جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلى
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس - فسيولوجية للمرأة الحامل

The Effect of a Program in Simplifying Household Works on some Physical and Psychophysiological Variables for a Pregnant Woman

رسالة مقدمة من

وفاء صالح مصطفى الصفتى
معيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

استكمالا للحصول على درجة الماجستير فى الاقتصاد المنزلى تخصص
إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

حاصلة على بكالوريوس اقتصاد منزلى (تربوى) ١٩٩٧

إشراف

أ.د/ زينب محمد حسين حقى
أستاذ الإدارة ورئيس قسم
إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلى
جامعة حلوان

أ.د سامية أحمد كامل الهجرسى
أستاذ التمرينات بقسم التمرينات
والجمباز والتعبير الحركى ووكيل
الكلية لخدمة شئون المجتمع وتنمية
البيئة كلية تربية رياضية بنات
جامعة حلوان

د / ماجدة إمام إمام سالم
مدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان

١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٣ م

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلى
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس – فسيولوجية للمرأة الحامل

The Effect of a Program in Simplifying Household Works on some Physical and Psychophysiological Variables for a Pregnant Woman

رسالة مقدمة من

وفاء صالح مصطفى الصفتى

معيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

استكمالا للحصول على درجة الماجستير فى الاقتصاد المنزلى تخصص إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

حاصلة على بكالوريوس اقتصاد منزلى (تربوى) ١٩٩٧

إشراف

أ.د/ زينب محمد حسين حقى

أستاذ الإدارة ورئيس قسم
إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلى
جامعة حلوان

أ.د سامية أحمد كامل الهجرسي

أستاذ التمرينات بقسم التمرينات
والجمباز والتعبير الحركى ووكيل
الكلية لخدمة شئون المجتمع وتنمية
البيئة كلية تربية رياضية بنات
جامعة حلوان

د / ماجدة إمام إمام سالم

مدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان

١٤٢٣ هـ – ٢٠٠٣ م

اعتمـــاد الرسالة

رسالة مقدمة من : وفاء صالح مصطفى الصفتى.

موضوع الرسالة : أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية للمرأة الحامل.

إشـــــراف :

أ.د / زينـــب محمد حسين حقى : أستاذ الإدارة، ورئيس قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان.

أ.د / ســامية أحمـــد كـــامل الهجرسى : أستاذ التمرينات بقسم التمرينات والجمباز والتعبـــير الحركى، ووكيل كلية تربية رياضية بنات لخدمة المجتمع وتنمية البيئة – جامعة حلوان.

د/ مـــاجدة إمـــام إمام سالم : مدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان.

لجنة الحكم والمناقشة :

أ.د / ســامية أحمـــد كـــامل الهجرسى : أستاذ التمرينات بقسم التمرينات والجمباز والتعبـــير الحـــركى، ووكيل كلية تربية رياضية بنات لخدمة المجتمع وتنمية البيئة – جامعة حلوان. **(مشرفا ورئيسا)**

أ.د / زينـــب محمـــد حسين حقى : أستاذ الإدارة ورئيس قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان. **(مشرفا)**

أ.م.د/ بركســـان عـــثمان حســـين : أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركى – كلية تربية رياضية بنات – جامعة حلوان. **(عضوا)**

أ.م.د/ ناديـــة حسن أبو سكينة : أستاذ مساعد بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان. **(عضوا)**

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

"الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله"

صدق الله العظيم

الحمد لله رب العالمين ... رحمن الدنيا والآخرة ورحيمهما على ما أمدنـــي به من عون وصبر حتى انتهيت من هذه الرسالة، راجية منه عز وجل أن يجعلها عملاً صالحاً وعلماً نافعاً قيماً.

وبكل مشاعر الاعتزاز والشكر والاحترام أتقدم بخالص شكري وتقديـــري لأستاذتي الفاضلة الدكتورة/ **زينب محمد حسين حقي**. أستاذ ورئيس قســم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعــة حلــوان لتفضلــها بالإشراف على هذه الرسالة، وإتاحة الفرصة لي للاستفادة من خبراتها العلميـــة، وتوجيهاتها القيمة، فكانت نعم المشرف والأستاذ فجزاها الله عني خير الجزاء.

ومن دواعي فخري واعتزازي، أتقدم بخالص شكري وتقديري لأســتاذتي الفاضلة الدكتورة/ **سامية أحمد كامل الهجرسي**. أستاذ التمرينات بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي، ووكيل كلية تربية رياضية بنات لخدمـــة المجتمـع وتنمية البيئة - جامعة حلوان. على تفضلها بالإشراف على هذه الرسالة، وإتاحـة الفرصة للاستفادة من علمها الغزير، وخبراتها الواســعة، وتوجيهاتــها القيمـة البناءة، فجزاها الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بكل مشاعر الحب والامتنان والتقدير إلـــى أســتاذتي الفاضلــة الدكتورة/ **ماجدة إمام إمام سالم**. المدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولـة بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان. لتفضلها بالإشراف على هـــذا البحــث، ولتعاونها المستمر وتوجيهاتها البناءة، وتحملها وصبرها علي، وتشجيعها الدائــم

لي، وإمدادها لي بالكثير من المراجع في إتمام هذا البحث على هذه الصورة، فجزاها الله عني خير الجزاء.

كما أتوجه بخالص الشكر والاحترام والتقدير إلى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم. أستاذتي الدكتورة/ **بركسان عثمان حسين** الأستاذ المساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية تربية رياضة بنات - جامعة حلوان، والأستاذة الدكتورة/ **نادية حسن أبو سكينة** الأستاذ المساعد بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، على تفضلهما بفحص ومناقشة الرسالة.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور/ **عبد المنعم فرج** أستاذ النساء والتوليد بكلية الطب - جامعة الأزهر.لمساندته لي في الجانب التطبيقي، وإتاحة الفرصة لتطبيق الدراسة التجريبية في عيادته الخاصة، وتوفير عينة البحث، فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص شكري وامتناني إلى الأستاذة الدكتورة/ **أمل يوسف** الأستاذ المساعد بقسم النساء والتوليد بكلية العلاج الطبيعي - جامعة القاهرة، لمساندتها الدائمة لى، وتوجيهاتها القيمة، فكانت دائماً فيصلاً بين الصواب والخطأ، فلها مني كل الاحترام والتقدير وجزاها الله عني خير الجزاء.

وبكل الاحترام والتقدير أتوجه بالشكر إلى الأستاذ الدكتور/ **عبد الرحمن عطية** عميد كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، على تشجيعه الدائم للباحثين.

وبكل معاني الحب والتقدير والعرفان بالجميل أبعث أسمى آيات الشكر والولاء إلى **والدي ووالدتي** لما كانا لي راحة في تعبي، وسنداً في شدتي، وتشجيعاً دائماً لا يفتر، كذلك رعايتهما لابنى **عمر** أثناء فترة انشغالى عنه في البحث، فجزاهما الله عني خير الجزاء وحسن الثواب، ومتعهما بالصحة والعافية.
كما أتوجه بالشكر **لأخوتي** لتشجيعهم لي بإصرار وصبر على مواصلة الاستمرار في طريق العلم والمعرفة.

وبكل ما تكنه نفسي من مشاعر الحب والتقدير والامتنان، أتوجه بالشـــكر إلى زوجي المهندس/ **محمد عبد السلام** لمساندته القوية وتعاونه الصـــــادق فـــي إخراج هذا البحث بهذه الصورة. فلهم مني ولكل يد امتدت لي بالمساعدة لإخراج هذا البحث إلى حيز النور جزيل الشكر والتقدير، راجية من الله أن يجزيهم عنـــي خير الجزاء.

الباحثة

فهرس الرسالة

الموضوع	رقم الصفحة

الموضوع	رقم الصفحة

الموضوع	رقم الصفحة

قائمـــة الجداول

رقم الجدول	محتوى الجدول	رقم الصفحة

فهرس الأشكال والرسوم البيانية

قائمة الملاحق

الفصل الأول

مدخل إلى البحث

الفصل الأول

مدخل إلى البحث

مقدمة ومشكلة البحث :

تقوم ربة الأسرة بالعديد من الأدوار والمسئوليات، فهي زوجة، وأم، وربة منزل. ودخولها في ميدان العمل، ضاعف إلى حد كبير من مسئولياتها وواجباتها، وهذه المسئوليات تحتاج إلى تضافر جهودها العقلية والجسدية للنهوض بها، كما تتطلب منها الكثير من الوقت والجهد، الأمر الذي يعرضها للشعور بالتعب والإرهاق، والإصابة بالاضطرابات، والضغوط النفسية.

ولازال إنجاب الأطفال ورعايتهم، من أهم تلك الأدوار والمسئوليات لغالبية نساء العالم حتى اليوم (ناهد طوبيا وآخرون ، ١٩٩٥) . حيث تدل إحصاءات الهيئة الدولية لصحة الأسرة (١٩٩٨) على حدوث ٢٠٠ مليون حالة حمل سنوياً على مستوى العالم.

ويشير كل من [هدى أصفهاني، ١٩٩٤؛ محمد الديداموني، ١٩٩٨؛ رمضان القذافي، ٢٠٠٠] إلى أن المرأة الحامل أثناء الحمل، تتعرض لبعض التغيرات الفسيولوجية والنفسية، التي ينتج عنها العديد من المتاعب، والتي تؤثر على سلوكها وقدرتها البدنية على أداء العمل، مما يؤدى إلى حدوث التعب الجسمي والنفسي للمرأة الحامل.

ويشير سترنفلد (Sternfeld ,1997) إلى أن المتاعب المزدوجة للحمل والنشاط البدني للمرأة الحامل، ربما يخلق متطلبات فسيولوجية متضاربة، والتي ربما تؤثر عكسياً على نتائج الحمل.

كما يؤكد كل من [Barnes,1991 ;Simpson, 1993; Tuntiseerane, 1998] أن ظروف العمل التي تتطلب الوقوف لفترات طويلة، أو المجهود الشاق، أو حمل أشياء ثقيلة، أو الضوضاء الشديدة، أو غيره يؤثر عكسياً على نتائج الحمل سواء فسيولوجياً أو نفسياً.

ويؤكد محمود السروجي وآخرون (١٩٨٥) على أن التعب والمكابرة في الجهد من شأنهما الإضرار بصحة الأم والجنين على السواء، أما الخمول الزائد الناتج عن الحرص الشديد، فهو غير مرغوب لأنه يساعد على السمنة وارتخاء وضعف العضلات، مما يسبب آلاماً في الظهر أو القدمين.

كما يشير روس (Rose , 1991) إلى أن مستوى المجهود البدني للحامل، أثناء الشهور الثلاثة الثانية من فترة الحمل وحتى الولادة يؤثر عكسياً على وزن الأم ونتيجة الحمل. لذا يرى داون (Dawn, 1995) أن الأعمال المنزلية الخفيفة مصرح بها أثناء الحمل، أما الأعمال المجهدة فلا بد من وقفها، بالذات في الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل أو قبل ذلك، وذلك في حالة عدم زيادة وزن المرأة الحامل أثناء الحمل.

وتشير كوثر كوجك (١٩٩٥) إلى أن ربة المنزل تبذل طاقه وجهداً يفوقان ما تحتاجه الأعمال المنزلية بصفة عامة، وذلك لعدم مراعاتها لبعض الأسس الرئيسية لحركة الجسم. حيث إنها تعمل وتتحرك ضد طبيعة جسمها، بدلاً من استغلال تلك الطبيعة في تسهيل وتبسيط أعمالها.

وتؤكد كل من [إيمان نجم، ١٩٩٥؛ نجلاء سيد، ١٩٩٧؛ سلوى عياض وآخرون، ١٩٩٧] أنه من خلال تطوير وتحسين طريقة الأداء، واستخدام حركات الجسم واليدين الاستخدام الأمثل بتطبيق أسس وقواعد تبسيط الأعمال المنزلية، يمكن لربة المنزل أن تقلل من الجهد المبذول والوقت المنصرف في أداء أي عمل من الأعمال المنزلية.

كما يؤكد كونياك(Koniak, 1994) أن ممارسة بعض التمرينات الرياضية، وتمارين التنفس، تؤثر بصورة إيجابية على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية، وبالتالي تقلل من المتاعب الصحية الجسمانية

للمرأة الحامل، وتجعلها أكثر قدرة ولياقة بدنيـــة علـــى مقاومـــة التعـــب تحـــت عبء المجهود البدنـــي.

ولقد أقر المؤتمر الدولي للسكان والتنمية (١٩٩٤) بضرورة تعزيز صحـــة المرأة وبخاصة الحامل، وذلك من منطلق الأمومة السالمة، كما أوصـــى بوضـــع البرامـــج الخاصة بصحـــة الأم الحامل، وتوفير وسائل التوعية اللازمة لها .

كما يشير كل مـــن [ســـنية صـــالح وآخـــرون، ١٩٨٧؛ Heartsch & Campbell, 1999] إلى الحاجة الملحـــة لنشـــر الرعايـــة الصحيـــة الأوليـــة مـــن خـــلال الـــبرامج الموجهـــة للمـــرأة لتحســـين مركزهـــــا الصحـــــي والاجتماعي، وبالأخص البرامج الموجهة للمرأة أثنـــاء فـــترة الحمـــل.

وفى ضوء التوجهات السابقة فقد وجدت الباحثة أن الدراســـات والبحـــوث السابقة لم تتعرض لتطبيق جميع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبســـيط الأعمـــال المنزلية، وبالأخص لربة المنزل الحامل، كذلك لم يتناول أحد بالدراسة-على حـــد علم الباحثة-تأثير التمرينات الرياضية على خفض كل من معدل النبـــض، كميـــة الأكسجين المستهلكة، مستوى الضغوط النفسية، كذلـــك تقليـــل الوقـــت والجـــهد المستنفذ في أداء السيدات الحوامل للأعمال المنزلية.

وباعتبار أن المـــرأة الحـــامل مـــن الفئـــات الحساســـة، وتحتـــاج إلـــى الرعاية والمزيد من البحـــث لتحســـين أدائـــها الوظيفـــي أثنـــاء فـــترة الحمـــل نبعث فكرة البحث، وهو دراســـة "أثـــر برنـــامج لتبســـيط الأعمـــال المنزليـــة على بعض المتغيرات البدنية والنفس فســـيولوجية للمـــرأة الحـــامل".

ومن هذا تتبلور المشكلة التي يطرحـــها البحـــث فـــي الإجابـــة علـــى التساؤلات الآتيـــة :

- ما هى أكثر الأعمال المنزلية التـــى تســـبب الشـــعور بـــالتعب للمـــرأة الحامل، والتي تجد صعوبة في أدائها عـــن ذي قبـــل ؟

- ما الفرق فى كل من (مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية والبدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية(١)، المجموعة تجريبية(٢) ؟
- ما أثر ممارسة التمرينات الرياضية الإيقاعية على كل من المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل ؟
- ما العلاقة بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية والبدنية والفسيولوجية؟

أهمية البحث :

١. يسهم البحث الحالى فى توعية الحامل بكيفية أداء الأعمال المنزلية بطريقة سليمة، من خلال الاستخدام الأمثل لحركات الجسم، وبأقل قدر من الوقت والجهد. مما يحافظ على صحتها الجسمية والنفسية أثناء فترة الحمل، وكذلك المحافظة على سلامة الجنين.

٢. إلقاء الضوء على الدور الحيوى لمتخصصى إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، فى المشاركة فى تصميم وتنفيذ البرامج الموجهة للمرأة الحامل؛ للمحافظة على الصحة الإنجابية للمرأة، من أجل خدمة أهداف الأسرة والمجتمع .

٣. إلقاء الضوء على أهمية مزاولة المرأة الحامل للتمرينات الرياضية الإيقاعية؛ لما لها من تأثير على زيادة كل من كفاءتها فى أداء أعبائها الوظيفية، وكذلك كفاءتها الفسيولوجية مع خفض الضغوط النفسية التي تتعرض لها.

٤. تعتبر هذه الدراسة إضافة جديدة فى مجال التخصص، لتناولها إحدى الفئات الحساسة للأسرة، وهى المرأة الحامل. حيث تفتقر المكتبة العربية إلى دراسات فى هذا المجال .

هدف البحــث :

يهدف هذا البحث إلـــى الكشــف عــن أثــر برنــامج تبســيط بعــض الأعمال المنزلية علـــى بعــض المتغــيرات البدنيــة والنفــس- فســيولوجية للمرأة الحــامل وذلك من خـــلال :

- التعرف على أكثر الأعمال المنزلية المســببة الشــعور بــالتعب للمــرأة الحامل والتي تجد صعوبة في أدائها عـــن ذي قبــل.
- التعرف على الفروق فى كل من (مســـتوى الوعـــي بتبســيط الأعمــال المنزليـــة، مســـتوى الضغــوط النفســية للمــرأة الحــامل، المتغــيرات الحركية، البدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيـــق البرنـــامج لكــل مــن المجموعة تجريبية(١)، المجموعـــة تجريبيـــة(٢).

الكشف عن أثر ممارسة التمرينـــات الرياضيــة الإيقاعيــة علـــى كــل من المتغيرات البدنيـــة والنفــس-فســيولوجية للمــرأة الحــامل، وذلــك مــن خلال:- التعرف على الفروق بيــن المجموعتيــن التجريبيتيــن(١)، (٢) فــي جميع متغيرات الدراسة فى القيـــاس البعـــدي.

- التحقق من العلاقة بين كل مـــن الوعـــي بتبســيط الأعمـــال المنزليـــة والضغوط النفســـية للمـــرأة الحـــامل، المتغــيرات الحركيــة والبدنيــة والفســيولوجية.

فروض البحــث :

١- توجد فروق دالة إحصائيا فى كـــل مـــن (مســتوى الوعـــي بتبســيط الأعمـــال المنزليـــة، مســـتوى الضغــوط النفســية للمــرأة الحـــامل، المتغيرات الحركيـــة، البدنيـــة والفســيولوجية) قبـــل وبعـــد تطبيـــق البرنامج لكل من المجموعـــة تجريبيـــة(١)، المجموعـــة تجريبيـــة(٢) في اتجاه التطبيق البعـــدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين(١)، (٢) في كل من المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية فى القياس البعدي في اتجاه المجموعة تجريبية (٢).

٣- توجد علاقة ارتباطيه بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية،البدنية والفسيولوجية.

منهج البحث :

يتبع هذا البحث :

- المنهج الوصفي (الدراسات المقارنة-العلاقات الارتباطية).
- المنهج التجريبي (التصميم التجريبي باستخدام المجموعتين تجريبية(١)، تجريبية(٢)).

حدود البحث :

أولا: عينة البحث

اشتملت عينة البحث على :

أ- **عينة الدراسة الأولية**: وقوامها (٤٦) سيدة حامل فيما بين الشهر الخامس والتاسع من الحمل، من المترددات على بعض العيادات والمستشفيات الخاصة بمحافظة القاهرة، لمتابعة سير الحمل، على أن يكون الحمل طبيعياً وخالياً من أي متاعب صحية مرضية.

ب- **عينة الدراسة التجريبية**: وقوامها (١٤) سيدة عاملة حامل لأول مرة، فيما بين الشهر الخامس والسادس من الحمل، وتم اختيارهن من عينة الدراسة الأولية، وتقسم عينة الدراسة التجريبية عشوائيا إلى مجموعتين :

- **مجموعة تجريبية (١)**: قوامها (٧) سيدات حوامل، يطبق عليهن برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

- **مجموعة تجريبية (٢)**: قوامها (٧) سيدات حوامل، يطبق عليهن كل من برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

ثانيا: أدوات البحث :

تضمنت الأدوات المستخدمة فى هذه الدراسة ما يلي :

١- استمارة البيانات العامة. (من إعداد الباحثة)

٢- استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب. (من إعداد الباحثة)

٣- مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية. (من إعداد الباحثة)

٤- مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل. (من إعداد الباحثة)

٥- خريطة العمليات (Process & operation chart) لليان جلبرث (Lillian Gilbreth, 1964) بعد تعديل رموزها للغة العربية.

٦- مسقط أفقى للمكان الذي يتم فيه إجراء كل من القياس القبلي، والبعدي. (من إعداد الباحثة)

٧- بطاقة تسجيل المتغيرات الفسيولوجية والبدنية قبل وبعد الأداء. (من إعداد الباحثة)

٨- **برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل.**

(من إعداد الباحثة)

٩- **برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.**

(من إعداد الباحثة)

وتم الاستعانة بأجهزة مساعدة :

١٠- جهاز بولر لحساب كل من :

-معدل ضربات القلب (HR).

-كمية الأكسجين المستهلكة (VO2).

-السعرات الحرارية المستهلكة.

-الوقت المستغرق في أداء العمل.

١١- كاميرا فوتوغرافية لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

١٢- كاميرا فيديو لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

خطوات إجراء البحث:

قامت الباحثة بالخطوات الآتية لإجراء البحث :-

١- إعداد الإطار النظري للدراسة، واستعراض أهم الدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع الدراسة.

٢- إعداد استمارة البيانات العامة، وكذلك استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب أثناء الحمل.

٣- عرض الاستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين.

٤- تطبيق كل من استمارة البيانات، واستبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب أثناء الحمل، على العينة الأولية وقوامها (٤٦) ربة منزل حامل.

٥- إعداد كل من مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

٦- عرض المقاييس والبرامج المعدة في صورتها الأولية، على مجموعة من الأساتذة الخبراء المتخصصين، وذلك للحكم على مدى صدقها وإمكانية تطبيقها.

٧- إجراء دراسة استطلاعية على عينة مماثلة لعينة البحث وقوامها (٤٦) سيدة حامل، للتأكد من وضوح عبارات المقاييس، وحساب معاملات الثبات.

٨- إجراء التعديلات المقترحة عل المقاييس والبرامج المعدة، والوصول إلى صورتها النهائية.

٩- إجراء تدريب للباحثة على استخدام جهاز بولر (Polar) وتسجيل بياناته.

١٠-إجراء دراسة استطلاعية على إحدى أفراد عينة الدراسة الأولية عند أدائها للأعمال المنزلية المختارة، لتدريب الباحثة على الملاحظة العلمية، واستخدام جهاز بولر (Polar)، وتسجيل الوقت الكلي للأداء.

١١-اختيار العينة التجريبية من العينة الأولية، وذلك بالشروط السابق توضيحها.

١٢-التطبيق الميداني على عينة البحث التجريبية، ويتضمن ذلك الخطوات التالية :

أ- جلسة تعارف مع أفراد العينة التجريبية، تم خلالها التعرف على المتاعب الجسمية الناتجة عن التغيرات الفسيولوجية والنفسية، التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، وكيفية التغلب على تلك المتاعب.

ب-تطبيق كل من مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، ومقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، على أفراد العينة التجريبية (قياس قبلي).

ج- أداء أفراد المجموعتين التجريبيتين الأعمال المنزلية المختارة (ازالة الغبار والأتربة من على الحوائط [تزعيف الحائط]، كي كيس خددية، فرش وترتيب السرير، إعداد طبق سلاطة خضراء) وذلك بالطريقة التي اعتادت عليها ربة المنزل الحامل في منزلها. وذلك لحساب كل من المتغيرات الحركية باستخدام خريطة العمليات؛ المسافة المقطوعة

باستخدام خريطة مسار العمل؛ حساب المتغيرات البدنية والفسيولوجية باستخدام جهاز بولر (Polar) (قياس قبلي).

د- الاتفاق مع المجموعة تجريبية (١) بالحضور قبل ميعاد الطبيب بساعة ونصف، لحضور جلسات برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، كذلك الاتفاق مع المجموعة تجريبية (٢) بالحضور قبل ميعاد المجموعة تجريبية (١) بخمسة وأربعون دقيقة، للتمكن من حضور جلسات برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية، ويتم التأكيد على ذلك بالاتصال تليفونيا بأفراد المجموعتين التجريبيتين، في اليوم السابق للجلسات.

هـ- تطبيق كل من برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

و- تطبيق أدوات البحث مرة أخرى على عينة البحث التجريبية (قياس بعدي).

١٣-إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لاستخلاص النتائج.

١٤-مناقشة وتفسير النتائج.

١٥-توصيات البحث.

مصطلحات البحث :

- **البرنامج : Program**

هو مجموعة من الأنشطة والمواقف والخبرات المترابطة والمتكاملة، بهدف تنمية الأفراد، وإكسابهم مهارات معينة تتناسب وطبيعة نموهم الجسمي، العقلي، الانفعالي، الاجتماعي والنفسي (أمل حسونة،١٩٩٥).

- **الأعمال المنزلية : Household Works**

يقصد بها في هذا البحث تلك المهام والواجبات المنزلية المختلفة، التي تؤديها ربة المنزل الحامل بمفردها، أو بمساعدة الآخرين، بهدف تلبية احتياجات

ومتطلبات أفراد الأسرة، وبالتالي منحهم الشعور بالسعادة، وتقليل مستوى الشعور بالتعب .

- **تبسيط الأعمال المنزلية: Household Works Simplification**

يقصد بها في هذا البحث الأساليب والتغيرات التي تمكن ربة المنزل الحامل من أداء الأعمال المنزلية بأقل وقت وجهد ممكن.

- **برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية : Program of Simplifying Some Household Works**

يقصد به في هذا البحث مجموعة من المعلومات والمهارات والخبرات المترابطة المتكاملة لربة المنزل الحامل، لتبسيط أدائها لبعض الأعمال المنزلية، بهدف خفض العبء البدني والنفس فسيولوجي الواقع عليها داخل المنزل.

- **المتغيرات البدنية : Physical Variables**

ويقصد بها فى هذا البحث، بعض عناصر اللياقة البدنية. مثال الجَلَدْ العضلي والجَلَدْ الدوري التنفسي.

ويمكن تعريف **اللياقة البدنية** إجرائيا بأنها قدرة المرأة الحامل على القيام بمسئولياتها اليومية، سواء داخل أو خارج المنزل، بنشاط ويقظة ويسر، وبقليل من الجهد دون سرعة شعورها بالتعب أو الملل، مع توافر قدر من الطاقة يسمح بالقيام ببعض الأنشطة الترويحية، وكذلك مواجهة الضغوط البدنية الطارئة.

- **الجَلَدْ العَضَلي : Muscles Endurance**

ويعنى القدرة على الاستمرار في أداء العمل العضلي لفترة طويلة (أبو العلا أحمد، أحمد نصر الدين، ١٩٩٣).

الجَلَدْ الدوري التنفسي : Cardiorespiratory Endurance

ويعنى القدرة على الاستمرار في الجهد البدني تحت عبء الهواء الجوى "التمرينات الهوائية" (سامية الهجرسي، ٢٠٠١).

- **المتغيرات النفس فسيولوجية : Psychophysiological Variables**

هي المتغيرات الناتجة عن الضغوط النفسية، والتي يصاحبها تغيرات وظيفية فسيولوجية فى أجهزة الجسم الحيوية.

المتغيرات النفسية : Psychological Variables

يقصد بها في هذا البحث **الضغوط النفسية** التي تتعرض لها المرأة الحامل، نتيجة للأعباء الداخلية أو الخارجية الواقعة عليها، والتي من شأنها تؤدى إلى استجابة انفعالية حادة أو مستمرة.

المتغيرات الفسيولوجية : Physiological Variables

تعنى استجابات الجسم الوظيفية لأداء العمل، وتشمل في هذا البحث قياس كل من:

- استجابات الجهاز التنفسي، ومنها كمية الأكسجين المستهلكة(VO2) قبل وبعد أداء العمل.
- معدل ضربات القلب (HR) قبل وبعد أداء العمل، كذلك أقصى معدل لضربات القلب أثناء أداء العمل.

- **المرأة الحامل : Pregnant Woman**

وتعرف في الوضع العادي بأنها المرأة البالغة التي تحمل جنينها داخل الرحم، فترة تبدأ من اندماج النطفة بالبويضة، وتستمر حوالي تسعة أشهر (٢٨٠يوما) تمده بالغذاء، وتعانى من أجله ببعض الآلام، نتيجة لتعرضها العديد من التغيرات الفسيولوجية والنفسية خلال فترة الحمل.

ويقصد **بالمرأة الحامل** إجرائيا في هذه الدراسة المرأة العاملة الحامل لأول مرة فيما بين الشهر الخامس والسادس من الحمل، ومتوسط عمرها ٢٦,٨ سنة.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

الفصل الثانى

الإطار النظري للدراسة

يتكون هذا الفصل من ثلاثة أجزاء رئيسية :

الجزء الأول :

يتناول هذا الجزء تبسيط الأعمال المنزلية، وذلك من خلال ثلاثة جوانب رئيسية: يتعرض الجانب الأول منها إلى العمل المنزلي، تعريفه، أبعاده. كما يتناول الجانب الثانى تبسيط الأعمال المنزلية من حيث: مفهومه، تعريفه، والعوامل المؤثرة عليه من حيث اختلاف كمية الوقت والجهد المستنفذ فى أداء العمل. أما الجانب الثالث فيتناول طرق البحث فى التبسيط، والأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

الجزء الثاني :

يتناول هذا الجزء التغيرات الفسيولوجية والنفسية للمرأة الحامل وذلك من خلال جانبين رئيسيين : يتعرض الجانب الأول إلى التغيرات الفسيولوجية التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل. أما الجانب الثانى فيتناول التغيرات النفسية التي تتعرض لها المرأة الحامل، وذلك بعرض الضغوط النفسية من حيث: تعريفها، أسبابها، وتأثيراتها سواء النفسية، الجسمية، العقلية والسلوكية على المرأة الحامل.

الجزء الثالث :

يتناول هذا الجزء التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل من حيث: تعريفها، أنواعها، تأثيراتها، أهميتها، اللياقة البدنية وعلاقتها بالعمل المنزلى والإنتاج.

تبسيط الأعمال المنزلية

يعتبر الوقت والجهد من الموارد الهامة لدى الإنسان، والتي لا تقل أهمية عن مورد المال، فهي تعد أهم العناصر والمقومات اللازمة لقيام ربة الأسرة بمسئولياتها المختلفة. وبتعدد مسئوليات ربة الأسرة من إدارة المنزل، أو الوظيفة بأجر في حالة كونها امرأة عاملة، يتزايد احتياجها من تلك الموارد، ومع حدوث حمل فإن ذلك يحتم التوفيق بين عملها الذي يجب ألا يتعثر، وحملها الذي يجب ألا يتأثر (لاروس، ١٩٩٩) مما يؤكد حاجتها إلى تغيير وتحسين إسلوب استخدامها للوقت والجهد معا، للوصول إلى أفضل وأبسط الطرق التي تمكنها من أداء الأعمال المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكن.

وقبل أداء أي عمل من الأعمال، لا بد من التعرف على طبيعة هذا العمل وتحديد مكوناته من المهام والأنشطة المختلفة، وما تتطلبه من موارد سواء بشرية أو مادية مثل المهارات والقدرات والمجهودات، علاوة على الوقت والمكان والمواد والمعدات اللازمة لإنجازها (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

أبعاد العمل المنزلي :

أولا: العمل ثانياً: القائم بالعمل ثالثاً:مكان العمل

أولا : العمل

ويقصد به في هذا البحث العمل المنزلي، ويعرفه ديكنون (Deacon , 1981) "بأنه أي عمل من الأعمال المنزلية التى تنجز فى المنزل ومن شأنه أن يحقق متطلبات أفراد الأسرة ويمنحهم السعادة".

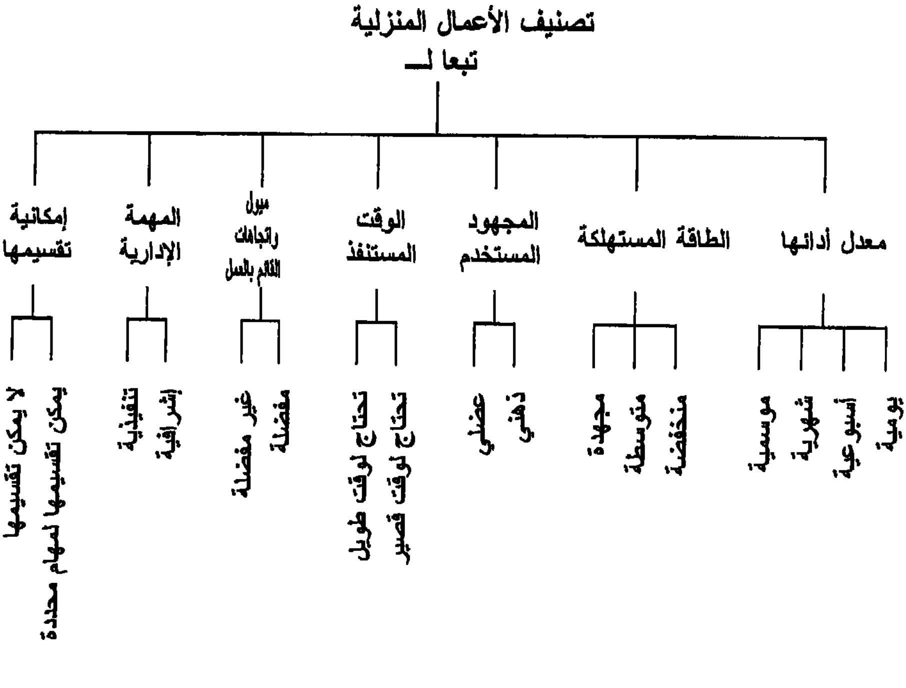
وتعرف الباحثة العمل المنزلى إجرائيا بأنه تلك المهام والواجبات المنزلية المختلفة، التي تقوم بها ربة المنزل الحامل بمفردها، أو بمساعدة الآخرين، بهدف تلبية احتياجات ومتطلبات أفراد الأسرة، وبالتالي منحهم الشعور بالسعادة.

ويرى بول وآخرون (Paul et others,1995) أنه من الضرورى بالنسبة لربة المنزل الحامل تحديد متطلبات المهام المطلوب إنجازها، بما يتناسب مع

ظروف الحمل، للتمكن من إنجاز المهام المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكن، وعلى درجة عالية من الكفاءة.

والأعمال المنزلية تتعدد وتختلف فى طبيعتها وأهميتها ومدى صعوبتها : فهناك أعمال منخفضة أو متوسطة أو مجهدة تبعاً لما تستهلكه من طاقة، أعمال عضلية وأخرى ذهنية تبعاً للمجهود المستخدم، أعمال تحتاج لوقت قصير وأخرى لوقت طويل من حيث الوقت المستنفذ، أعمال مفضلة وأخرى غير مفضلة تبعاً لميول واتجاهات القائم بالعمل، أعمال إشرافية وأخرى تنفيذية وأعمال يمكن تقسيمها والاستعانة بالآخرين في أدائها وأخرى لا يمكن (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

وترى الباحثة انه يمكن توضيح تصنيف الأعمال المنزلية وفقا للشكل التالي :



شكل (١)
يوضح تصنيف الأعمال المنزلية

وأي عمل من الأعمال يشتمل على ثلاثة مراحل :

مرحلة ما قبل العمل (الإعداد) : وتتضمن تحضير وتوفير الموارد والأدوات اللازمة للعمل.

مرحلة العمل : وتتضمن استعمال الموارد والأدوات المتاحة بأسلوب علمى يضمن أداء العمل بكفاءة عالية.

مرحلة (الإنهاء) : يتم خلالها إعادة الأدوات ومكان العمل لما كانوا عليه (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

وعند أداء أي عمل يمر الفرد بثلاثة مراحل :

المرحلة الأولى : مرحلة التهيئة أو الإحماء (Warming up period) وفيها يزداد نشاط وحماس وفاعلية القائم بالعمل تدريجياً وتزيد إنتاجيته ببطء (Nickel et Dorsey,1976) ويشير (Heather,1992) إلى ضرورة أن يسبق العمل فترة إحماء ولو بمقدار خمس دقائق قبل العمل لتهيئة الحامل فسيولوجياً وذهنياً ونفسياً لأداء العمل، مما يكون له الأثر فى تسهيل العمل خاصة وأن الحامل تشعر بتثاقل جسمها وكسلها، أكثر من العادة وذلك بفعل تأثير هرمونات الحمل.

المرحلة الثانية : وفيها يصل القائم بالعمل إلى ذروة نشاطه وتسمى القمة Top ويصل معدل الإنتاج للحد الأقصى، ويحتفظ بمستواه أثناءها، ويبقى كذلك حتى يبدأ التعب. وتلك المرحلة هى أطول المراحل جميعاً، ويتوقف ذلك على نوعية وطبيعة العمل .

المرحلة الثالثة : وفيها تعود القدرة البدنية والنفسية والذهنية تدريجيا إلى حالة ما قبل العمل، ويتناقص معدل الإنتاج. وتعتبر هذه المرحلة إشارة لبدء حلول التعب والإرهاق (Nickel et Dorsey,1976)؛ لذا يفضل أخذ قسط من الراحة لتستعيد العضلات حالتها الطبيعية. ويتزايد احتياج المرأة الحامل لفترات الراحة القصيرة، خاصة كلما تقدمت شهور الحمل. ويرى حنفي مختار (١٩٩٩) أن أداء بعض أساليب الاسترخاء الإيجابي مفيدة في هذه الحالة، حيث تعمل

على سرعة التخلص من التوتر العضلي، والذي يؤدى بدوره إلى خفض التوتر العقلى والقلق مما يساهم فى ترقية الأداء الحركي الذي يتميز بالاقتصاد في بذل الجهد (أسامة راتب، ١٩٩٨)، (عطيات خطاب ،١٩٩٧).

ثانياً : القائم بالعمل :

يقصد به فى هذا البحث ربة المنزل الحامل بوصفها القائمة بالأعمال المنزلية، وحتى لو استعانت ببعض الأفراد فى شئون المنزل، فهي المسئولة الأولى عن نتائج العمل.

وترى سهير نور وآخرون (١٩٩٤) ضرورة مراعاة الخصائص البدنية والعقلية والنفسية للقائم بالعمل، كذلك الوقت المتاح لأداء العمل بحيث تتناسب مع متطلبات العمل المطلوب إنجازه للتمكن من أدائه بكفاءة.

فالمجهود الذي تبذله ربة البيت للقيام بشئون أسرتها يتألف من أربعة مكونات أساسية.

١- **المكون الوجداني** : ويشمل اتجاهات وميول ربة المنزل الحامل نحو الأعمال المنزلية، والعوامل التي تتدخل لتحديد وتكوين هذه الميول والاتجاهات (كوثر كوجك،١٩٩٧). ولقد أثبتت الحقائق أن الأفراد يختلفون فيما يختص بالإقبال على أنواع العمل المختلفة، وذلك راجع إلى أن استعداد الأشخاص من ناحية بذل الجهد والشعور بالتعب، يختلف كل الاختلاف، فلكل شخص اتجاه خاص في بذل جهده (أبو مدين الشافعي، ١٩٨٥). وهذا ما تؤكده دراسة سميحة كرم (١٩٩٤) والتي أجريت بهدف التعرف على شعور ربات الأسر نحو الأعمال المنزلية، فالأعمال التي أتفق البعض على تفضيلها أو أنها أسهل الأعمال، كانت غير مفضلة للبعض الآخر، أو يراها أنها مرهقة. وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن أسباب تفضيل بعض الأعمال يرجع إلى :

- أن نتائجها مرضية، وتستمر لفترة طويلة ويقدرها الآخرون.
- أنها تدع مجالاً للابتكار، وغير متعبة.

- يشارك فى أدائها بعض الأفراد الراشدين.
- توفر الأدوات والخامات المستخدمة فيها (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

وترى الباحثة أنه قد يتكون لدى ربة المنزل الحامل اتجاه سلبى نحو بعض الأعمال التى تجد صعوبة فى أدائها بسبب ظروف الحمل، أو يسبب لها تعباً جسمانياً يؤثر على سلامة وتأمين الحمل، وقد يختلف الميل نحو عمل ما كطهى صنف معين من الطعام، نتيجة لنفورها وتقبلها لرائحته تأثراً بالوحم خلال الحمل.

٢- **المكون المعرفي** : ويشمل المعرفة وأساليب التفكير، المهارات، الذكاء والتذكر والتي تفيد في تحديد الأهداف واتخاذ القرار ومراقبة أداء العمل، وتنمية المهارات اليدوية فى التنفيذ سواء اليدوية أو العقلية (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤)، وتشير سميحة كرم (١٩٨١) إلى أن ربة المنزل عندما تقوم بأداء العمل المنزلي، فهي تقوم به كما تعرفه وليس كما ينبغي.

وترى الباحثة أنه لكى تصل ربة المنزل الحامل إلى الطريقة السليمة في أداء العمل، فلا بد من فهم لطبيعة العمل والأدوات والخامات التي يحويها العمل المنزلي، ومقابل ذلك فهم لطبيعة ظروف الحمل ومتطلباته، وذلك لتوفق بين هذه العناصر لتصل إلى الأهداف المنشودة .

أما مهارة ربة المنزل الحامل، والتي تعرف على أنها القدرة على أداء الأعمال بسرعة ودقة وبمرونة تتمشى مع الظروف المتغيرة، فهي جزء ضروري من العنصر المعرفى لها. وقد تكون المهارة فى أداء بعض الأعمال المنزلية أو فى التنظيم والتنسيق بين الأعمال وبعضها البعض. ويمكن الحصول على المهارة بالمشاهدة والملاحظة أو أثناء مناقشة الأسس لعملية ما، أو عند تأدية الأعمال المنزلية المختلفة (Gross and Candle, 1973) .

٣- **المكون الزمني** : يعتبر الوقت ثروة من ثروات ربة الأسرة، وهو أهم العناصر والمقومات اللازمة لقيامها بمسئولياتها المختلفة، سواء داخل

أو خارج المنزل، إلا أن عمل الزوجة خارج المنزل، يؤدى إلـى ضيـق الوقت المتاح لأداء الأعمال المنزلية (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

وتتوقف قدرة ربة المنزل على التكيف مع الظروف الزمنية المحيطة من حيث ندرة الوقت المتاح وإنجاز المسئوليات المطلوبة على : –

- حسن تقدير الوقت، ومحاولة استغلاله بكفاءة عالية.
- قدرة ربة المنزل على توقيت الأعمال، من خـلال الاختيـار الدقيـق لأنسب لحظة يبدأ أو ينتهى فيها العمل. وتتدخل طبيعة العمل ونوعيته فى تيسير التوقيت، وإمكانية التزامن فى أداء الأعمال، فبعض الأعمال تتـم علـى مراحـل بحيـث يمكـن أداء عمليـن أو أكـثر في وقت واحد، وبعض الأعمال تستلزم مراقبة وانتباه دائميـن لكـي تؤدى بنجاح.
- مراعاة التتابع والتسلسل المنطقى للأنشطة والمـهام المختلفـة، لأداء العمل فى إطار زمني محدد (وفاء شـلبي وزينـب عبـد الصمـد، ٢٠٠١).

والوعي بهذه العوامل المتداخلة هى أساس حاسة التوقيت. وتـرى لمياء الامبابي (٢٠٠٠) أن الزوجة تكتسب حاسـة التوقيـت بـالخبرة والمران، فتستطيع أن تحسن أداء العمل المنزلى إلى حد كبير وفقـاً لمـا تتمتع به من قدرة على التوقيت، ومراعاة البعد الزمنى للعمل المنزلي.

٤- **المكون البدنى :-** ويشمل مكونات الجسم من حيث القوة العضلية، الجلـد، المرونة، المجهودات المستخدمة فى أداء العمل، وكذلك أوضاع وحركـات جسم القائم بالعمل.

وتشير سهير نور وآخرون (١٩٩٤) إلى أن البناء السليم للجسـم، وتكوين العضلات المتناسقة القوية، والتي تتأثر بدرجة كبـيرة بالتغذيـة، ومدى ممارسة الأنشطة البدنية، يكسب الفرد قوة تمكنه من أداء مختلـف الأعمال بأقل مجهود، مع تأخير الشعور بالتعب.

وعند أداء الفرد لعمل ما فانه يبذل بعض المجهودات :

- **المجهود الذهني Mental effort :**

حيث يستعمل العقل عند أداء أى عمل من الأعمال حتى البسيطة أو الروتينية، مثل غسل الأوانى وترتيب الأسرة (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

- **المجهود البصري Visual effort :**

حيث يستعمل الشخص المبصر عينيه فى كل عمل يؤديه (وفاء شلبى وزينب عبد الصمد، ٢٠٠١)، ويتمثل المجهود البصرى فى حركة العين أو توقفها، والنظر إلى الأشياء والفحص والنظر الدقيق بالعين والمراقبة (Agen and Lvchsinger,1965).

- **المجهود اليدوي :**

إن حمل ونقل الأشياء، حركات الشد والجذب والرفع، ثنى الذراعين ومدهما كلها حركات ومجهودات تشترك فى معظم أعمال المنزل، ويستعمل خلالها عضلات الذراعين واليدين.

- **المجهود الجذعي Torsal effort :**

تستعمل عضلات الجذع أثناء الانحناء والجلوس والوقوف والركوع عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة .

- **المجهود الساقى Pedal effort :**

كالوقوف، المشي، الصعود والهبوط حيث التحميل على عضلات الساقين .

وكلما زاد عدد المجهودات اللازمة للقيام بالعمل، زادت الطاقة المستهلكة فى أدائه، وأصبح العمل متعبا (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

كذلك يؤكد الباحثون أن وضع الجسم الخاطئ أثناء العمل من أهم العوامل التى تؤثر فى استنفاذ الجهد (Stedil and Bratton, 1976) ، لذلك فمن الضروري التعرف على ميكانيكية الجسم والتى تعنى بدراسة

حركة الجسم وقوته، وذلك للحفاظ على طاقة الجهد، الذي يقع على أجهزة جسم ربة المنزل عند قيامها بوظائفها، حتى تستطيع استخدام جسمها الاستخدام الأمثل بأقل جهد ممكن.

ويمكن تنمية كفاءة حركة الجسم عند أداء الأعمال المنزلية باتباع الآتي :

١- مراعاة توازن الجسم

أن قوام وهيئة جسم الفرد، ما هو إلا علاقة ميكانيكية بين أجهزة الجسم المختلفة (العظمية، العضلية، العصبية، والحيوية). وكلما تحسنت هذه العلاقة كان القوام سليماً، وتحسنت ميكانيكية الجسم (محمد حسانين وأحمد عبد السلام، ١٩٩٥).

ويتحقق القوام الجيد من خلال التوازن بين القوة العضلية للجسم والجاذبية الأرضية. وتعرف الجاذبية الأرضية بأنها تلك القوى التى تؤثر باستمرار على الجسم البشرى، ويحاول الجسم التغلب عليها إلا فى حالة الاستلقاء على الظهر. والطريقة الوحيدة للاستفادة من الجاذبية، هو العمل فى اتجاه الجاذبية فلا يبذل إلا جهد قليل (Steidle, 1963) فربة الأسرة عندما تكون في وضع قائم يكون مركز الجاذبية الأرضية للجسم فى الجدار الخلفى لتجويف الحوض، وعلى امتداد العمود الفقري، وهو نقطة وهمية عندها يرتكز الوزن الكلى للجسم، وتمثل القدمان والمسافة بينهما قاعدة الارتكاز، ويجب أن يمر الخط الممتد فى نقطة مركز الثقل بقاعدة الارتكاز ليحدث التوازن. وكلما اتسعت قاعدة الارتكاز بتباعد القدمين عن بعضهما، زاد اتزان الجسم (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

والقوام الجيد مهم جداً للحامل خاصة فى الشهور الأخيرة، عندما يتناقص اتزان جسمها، نتيجة للزيادة فى وزنى كل من الثدى والبطن، والذي يؤدى بالجسم إلى الميل جهة الأمام. ولمحاولة تحقيق التوازن ترجع الحامل بظهرها إلى الخلف. مما يزيد من الشد والتوتر للعضلات الداعمة للعمود الفقري، وبالتالي يزيد من الشعور بالتعب (Paul et others, 1995). لذا يشير بامفيلد

(Bamphylde, 1992) إلى ضرورة التقليل من التقوس القطنى للمرأة الحامل، والحفاظ على القوام الجيد.

ويرى محمد حسانين، محمد عبد السلام (١٩٩٥) أن القوام المعتدل يتطلب أن تكون أوزان وأجزاء الجسم متراصة فوق بعضها فى وضع عمودي. فالرأس، الرقبة، الجذع، الحوض، الرجلان والقدمان يحمل كل منهما الآخر مع الاحتفاظ بمركز الثقل فى خط مستقيم يمر بقاعدة الارتكاز. بما يحقق الاتزان المطلوب أثناء الحركة، تناسق شكل الجسم، التوازن في عمل الأربطة والعضلات وأجهزة الجسم المختلفة بدون أى شد زائد، مما يحقق الوضع الصحيح للجسم .

أهمية الوضع السليم لجسم المرأة الحامل :

ويشير ونيارد (Winyard, 1992) إلى أهمية اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم فيما يلي :

- يؤدى إلى عمل العضلات بأقل قدر من التوتر العضلي، مما ينتج عنه الإقلال من الطاقة المستهلكة، وكذلك الإقلال من التعب.
- السماح بنطاق ومجال حركى كامل لمفاصل الجسم.
- السماح بتنفس سليم، عميق ومنتظم.
- عدم التعرض لإصابة الأربطة، وخفض الشعور بآلام الظهر.
- يحسن مظهر الجسم فالصدر مرفوع والبطن والأرداف مشدودة للداخل، وبالتالي ينعكس أثره على نفسية ربة المنزل الحامل.
- تلافى الشعور بالإجهاد السريع، والحفاظ على القدرة الدائمة على الأداء الحركى السليم.

٢ - مراعاة وضع مركز الثقل

يؤثر وزن الجنين المتزايد خاصة فى الشهور الأخيرة من الحمل على ميل الحوض نحو الأمام، مما يغير مركز ثقل الجسم ودفعه للأمام. فيؤدى بالحامل

إلى تقوس ظهرها للخلف للمحافظة على مركز الثقل الكلى داخل قاعدة الارتكاز لتحقيق التوازن للجسم (جوليا سويفت، ١٩٩٣).

كذلك أداء بعض الأعمال المنزلية التى تتطلب رفع وحمل الأشياء يزيد من انحراف مركز الثقل، بسبب إضافة وزن ذلك الشيء إلى وزن الجسم، فيؤدى إلى إحداث خلل فى التوازن العضلى مع الجاذبية الأرضية، مما يتسبب فى شد زائد على الأوتار والأربطة، وكذلك زيادة التوتر العضلي (Swanson, 1981). لذا تشير العديد من الدراسات إلى تجنب الحامل حمل شيء ثقيل لما له من تأثير ضار على الحمل، وعلى الأوتار والعضلات المارة على العمود الفقري.

ويرى سابسفورد وآخرون (Sapsford et others, 1998) أنه فى حالة الرغبة فى حمل شيء لا بد من مراعاة الآتى :

- وزن الشيء المراد رفعه.
- المسافة بين الجسم والشيء المرفوع.
- وضع جسم المرأة الحامل.
- فترة حمل الشيء.
- عدد مرات حمل الشيء.
- حجم الشيء المراد حمله.
- ارتفاع المستوى المراد حمل الشيء إليه.
- سرعة حمل الشيء.
- توازن الشيء المحمول.

وعند تحريك بعض الأجسام ثقيلة الوزن، كقطع الأثاث يفضل الدفع عن السحب، حيث تحتاج لمجهود أقل . ويتوقف اتجاه القوة الموجهة إلى الشيء على:

- وزن الشيء المراد دفعه.
- اتجاه الدفع المطلوب.

٣ - استخدام العضلات بكفاءة

ويقصد به الاعتماد على أقوى العضلات لتأدية العمل. فلقد وجد أن عضلات الأطراف القوية، كعضلات الفخذين والرجلين والذراعين تتحمل المجهود ولا يظهر عليها أعراض التعب بسرعة مثل العضلات الضعيفة كعضلات الظهر والبطن، في حين أن العضلات الكبيرة استهلاكها للطاقة يكون أكبر من استهلاك العضلات الصغيرة. لذا تؤكد إحسان البقلي ودرية أمين (١٩٨٥) على ضرورة التعرف على نوع العضلات التى تستخدم، والمناسبة للأعمال المختلفة حتى لا تتعرض المرأة للفتق أو الإجهاض أو إصابة العمود الفقري نتيجة لحملها أثقال، وتركيز ثقلها على عضلات البطن أو الظهر الضعيفة.

وترى الباحثة أن هناك ثلاثة عوامل تزيد من سرعة إحساس المرأة الحامل بالتعب العضلى هى :-

- ارتخاء العضلات والأربطة بفعل تأثير هرمونات الحمل، مما يزيد الإحساس بالتعب عند توظيف أي منها، خاصة بالنسبة للمرأة الحامل غير الممارسة لأية أنشطة بدنية.
- اتباع الأوضاع الخاطئة للجسم، والاعتماد على استخدام العضلات الضعيفة غير المناسبة بدلا من توظيف العضلات الأقوى الأكثر مناسبة.
- عدم توظيف العضلات الأقوى كعضلات الذراعين والفخذين يعمل على ضعفها تدريجيا، حتى تصل إلى صعوبة توظيفها فيما بعد في حالة التوجه لاستخدامها. لذا ترى الباحثة ضرورة وأهمية زيادة التحمل لهذه العضلات.

٤ - استغلال نظرية القصور الذاتى

إن الجسم المتحرك يكون له قوة دافعة عند (أو ناتجة عن) تحريكه أو إيقافه هذه القوة مساوية لحاصل ضرب وزنه فى سرعته.

لذا يجب محاولة استغلال هذه القوة الدافعة لصالح القائم بـــالعمل وذلــك من خلال :

- استخدام الحركات الدائرية بدلاً من الحركات المتقطعة أو الخطية، سـواء عند تلميع الأسطح أو استخدام المكنسة، وذلك للتغلب على قـــوة الدفــع الناتجة عن بدء توقف الحركة.
- استخدام الحركات الانسيابية البطيئة التي تطلـــب قـــوة عضليـــة أقــل من الحركات الدائرية السريعة (Steidle, 1968).

٥ – استخدام الروافع

تستخدم الروافع فى الحياة اليومية للتغلب على المقاومات الكبيرة بأقل جهد (طلحة حسام الدين، ١٩٩٣).

والروافع منها ما هو تشريحي في جسم الإنسان، مثال ذلك الذراع، وهناك روافع خارجية مثال ذلك فتاحات العلب، المقص وغيرها من الأدوات التي يمكن استخدامها بشكل مكثف فى حياتنا اليومية.

ومهما اختلفت أشكال الرافعة فهي عبارة عن عمودين متماسكين، إذا مـــا أثرت قوة في أحدهما فانه يتحرك حول نقطة ثابتة تســـمى بـــالمحور للتغلــب على المقاومات الكبيرة. وتتوازن أي رافعة عندما يكون كل من القوة المبذولـــة وذراع عزمها مساويا للمقاومة الخارجية وذراع عزمها، ويســـمى هــذا بمبــدأ الروافع. وهذا يوضح أهمية طول ذراع عزم القوة فى تحديـــد مقــدار الجــهد المطلوب لتحقيق التوازن ضد أي مقاومة، فكلما قصر ذراع المقاومـــة تحتــاج الرافعة إلى جهد قليل للتغلب على تلك المقاومة (طلحة حسام الديـــن وآخــرون، ١٩٩٨).

٦ – التناغم في أداء العمل

ويعنى التوافق بين حركات متنوعة تؤدى بصورة سلســـة دون الشــعور بالإجهاد، وذلك من خلال تنميط الأعمال أي تصنيف الأعمال المختلفة إلى أعمال تتطلب تكرار نفس الحركات باستمرار وبنفس السرعة، حتى يتم العمـــل بشــكل

تلقائى مما يقلل من درجة الانتباه والتركيز المطلوب، وبالتالي يوفر وقت وجـــهد القائم بالعمل.

وهذا ما يؤكده جروس وكراندل (Gross and Crandall, 1973) حيـث إن الفرد عندما يقوم بعمل متكرر، فأنه يستهلك قدراً قليلاً من الطاقة عما إذا كان يقوم به لأول مرة، كما أن العمل ينجز بمعدل أسرع.

كذلك يشير ستيدل وبراتون (Steidle and Bratton, 1976) إلـــى أن توالى الأعمال بصورة متدفقة سلسة مدروسة لا يشـــعر معـــه الفـــرد بـــالتعب بالمقارنة بالعمل غير منتظم الحركات، حيث إن العمل الـــذي تكـــون حركاتـــه متكررة، يسهل على الفرد القيام بها، لأنه لديه خبرة عنه، ويعلم الوقـــت الـــذى يستغرقه فيها ،والحركات التى يقوم بها والحركات التى ليس من الضـــرورى أن يقوم بها.

كذلك تشير جلبرث وآخـــرون (Gilbreth et others, 1964) إلـــى أن التكرار المنتظم يمثل دافعاً داخل القائم بالعمل للانتهاء من أداء العمـــل، فقيامـــه بأداء الخطوة الأولى يدفعه لأداء الخطوة الثانية بشكل تلقائى .

لذا ترى الباحثة من ضرورة تنميط الأعمال والمـــهام المختلفـــة وتنـــاغم حركاتها حتى تتم بسهولة ويسر.

ثالثا : مكان العمل : (بيئة العمل)

إن خصائص المنزل باعتباره المكان الذى تؤدى فيـــه الزوجـــة أعمالـــها المنزلية من حيث حجم هذا المنزل ونظامه، والخامات والتشطيبات المســـتعملة، كذلك ما يحويه من أثاث وأجهزة وأدوات وخامات، وما يتضمنه من مســـاحات وارتفاعات وأعماق، علاوة على الظروف البيئية المتاحة من حرارة ورطوبـــة وتهوية وإضاءة، كل هذا يؤثر على نوع وكمية العمل الذى تقوم به ربة المنزل. ويجب أن يتناسب مع إمكانيات وظروف ربة المنزل القائمـــة بـــالعمل (وجيـــدة حماد، ١٩٩٨)، (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

وتتكون بيئة العمل من ثلاثة مكونات رئيسية :

١- أسطح العمل.
٢- أماكن التخزين.
٣- الأدوات والأجهزة اللازمة للعمل.

بالإضافة إلى الظروف الفيزيقية لبيئة العمل.

وعند تجميع هذه المكونات الثلاثة لعمل ما فى مكان واحد فإننا نكون مركزاً (Center) لهذا العمل.

وتعرف كوثر كوجك (١٩٩٧) المركز بأنه مكان يمكن للفرد أن يؤدى فيه عملاً ما تأدية كاملة، ذلك لأن كل من الأدوات والأجهزة والخامات وأماكن التخزين وأسطح العمل اللازمة مجمعة فى وحدة واحدة.

١ - أسطح العمل :

ويرى بول وآخرون (Paul et others, 1995) أن عدم مناسبة أبعاد مسطحات العمل من حيث الارتفاع أو العمق أو العرض يساعد على اتخاذ الأوضاع الخاطئة للجسم كما يلي :

- فالأسطح المنخفضة ستضطر القائم بالعمل للانحناء، مما يتسبب فى شد زائد وإجهاد لعضلات الرقبة والكتفين وأسفل الظهر.
- وإذا كانت الأسطح مرتفعة أكثر من اللازم، ففي هذه الحالة تضطر الحامل إلى مد الأيدي، أو رفع الأكتاف أو شد الجسم لأعلى، لبلوغ هذا الارتفاع، مما يتسبب في ألم وتثاقل فى أعلى الذراعين.
- وإذا كان السطح منبسطاً ومتسعاً أكثر مما يجب ستضطر ربة المنزل الحامل إلى بسط الذراعين، والضغط على البطن، مما يسرع من الشعور بالتعب، والإرهاق.

لذا لا بد من مراعاة مدى مناسبة أبعاد مسطحات العمـــل، والتـــي تتحدد تبعاً للأتى :-

- المقاييس الجسمية للقائم بالعمل، وخاصة ارتفاع الكوع.
- ما إن كان أداء العمل من وضع الوقوف أو الجلوس.
- نوع وكمية العمل الذى سيؤدى على هذه المسطحات.
- عدد وحجم الآلات والأدوات المستخدمة فى العمل.

٢- أماكن التخزين :

تشير كوثر كوجك (١٩٩٧) إلى أهمية مراعاة أســس التخزيــن، فســوء ترتيب مكان العمل، ووضع الأدوات والأجهزة، يسبب الكثير من الإجهاد وضياع الوقت وإعاقة الحركة أثناء العمل.

كما تشير جيـــهان حــداد (١٩٩٩) إلــى ضــرورة ترتيــب الأجــهزة في المسطح بطريقة سليمة، لمراعاة مثلث العمل وخط سير العمل أثناء تجـــهيز الطعام، والنسب المئوية الموزعة على مسارات العمل أثناء تجهيز الطعام.

٣- الأدوات والأجهزة والمواد الخام اللازمة للعمل :

إن الاستعانة بالأدوات والأجهزة المنزلية الحديثة، يعد من أهـــم الحلــول لمواجهة مشكلة تعدد المسئوليات المنزلية خاصة للعاملات، فشراؤها ما هـــو إلا شراء وقت لفراغ المرأة فى الأعمال المنزلية (Higaki, 1974).

وتشير جيلان القبانى ووفاء شــلبى (١٩٩٢) إلــى أن اســتخدام الأدوات والأجهزة المنزلية يزيد من كفاءة ربة الأسرة فى إنجاز العديد من المهام فى أقل وقت وبأقل جهد.

ودلت العديد من الدراسات أن :

- استخدام الأدوات ذات الكفاءة العالية تحد من الإرهاق الناتج عن بعض الأعمال المنزلية، وبالتالي كراهية ربة المنزل لهذه الأعمال (فلورا إستيرو، ١٩٧٣).
- استخدام الأجهزة المنزلية الحديثة يعتبر حلاً مناسباً للتغلب على مشكلة نقص الخدم.
- وجود الأجهزة المنزلية الحديثة يشجع أفراد الأسرة على معاونة ربة الأسوة فى الأعمال المنزلية (جيلان القباني، وفاء شلبي، ١٩٩٢).

ولكن يجب أن يؤخذ فى الاعتبار أنه في بعض الحالات يكون الوقت والجهد اللازم لإعداد الجهاز أو تنظيفه أو إعادته لمكانه بعد الاستعمال من الكبر، بحيث يتسبب فى ضياع الوقت والجهد الذين تم توفيرهما فى استخدام الجهاز، مما ينتج عنه ضياع الفائدة التى حصلنا عليها من استخدام الجهاز (جيلان القباني، وفاء شلبي، ١٩٩٢).

كذلك يشير لوفينجود (Lovingood, 1986) إلى أن استخدام الأجهزة المنزلية التى تمتلكها الأسرة، وتتطلب مراقبة مستمرة أثناء تشغيلها يزيد من الوقت والجهد المستخدم فى أداء المهام المرتبطة بها. كما تشير إحسان البقلي وآخرون إلى أن استخدام الأدوات والأجهزة المنزلية التى بها بعض العيوب الفنية كصعوبة الاستعمال، ذات مقابض غير محكمة، تقوس سطحها، عدم اتزانها وغيره تسبب عدم صلاحيتها من الاستخدام وتجعلها مضيعة للوقت والجهد وتسبب اضطرابا عصبياً للقائم وينتهى به إلى التعب والإرهاق قبل إتمام العمل.

المواد الخام اللازمة للعمل :

مع خروج المرأة الحامل إلى سوق العمل، لم يعد لديها من الجهد والوقت ما يكفى كل ما يتطلبه المنزل من أعمال، لذا اتجهت إلى سد احتياجات الأسرة بالشراء بدلاً من الإنتاج، واعتمدت على السوق الخارجى للحصول على ما تحتاجه تاركة مهمة إعداد الأطعمة وحفظها وتخزينها لمحترفى هذا العمل من أصحاب المصنع ومحلات البيع. ومع التقدم فى تكنولوجيا الأطعمة، أصبحت الزوجة قادرة على أن تختار من بين الأصناف المعروضة فى الأسواق

من اللحوم والخضر والفاكهة وغيرها من السلع الغذائية فى صور متعددة منـــها المعد إعداداً مبدئياً، والمجفف، والمجهز، والمعلب، والمطهي. وهكــذا تســتطيع الزوجة أن تختار من بين هذه الأصناف ما يتناسب مع ميزانيتــها ويوفــر لــها الوقت والجهد (فلورا إستيرو، ١٩٧٣).

وقد تكون هذه الأطعمة مجهزة فى أى صورة صالحة للاستعمال "فــوراً" أو نصف مجهزة بحيث لا تأخذ من ربة الأسرة إلا أقل وقت وجهد لتكون معــدة للاستخدام (فاتن لطفي، ١٩٩٥) إلا أن هذه الأطعمة المصنعة تستنفذ مبالغ باهظة من الأسرة رغم مساوئها الناتجة عن غشها واستعمال المواد الحافظة والتى تضر بصحة الإنسان (عبد الرحمن عطية، ١٩٩١).

كذلك تلجأ ربة الأسرة إلى استخدام الوجبات الجاهزة التي تقدمها المطــاعم وتقوم بتوصيلها للمنازل"Delivery" (عبد الرحمن عطية،١٩٩١)، على الرغــم من التكلفة الباهظة لمثل هذه الوجبات والتى ينعكس أثرها على الأسرة، كذلـــك احتوائها على نسبة عالية من السعرات الحرارية والتى قد تتسبب فـــى حــدوث السمنة وما يتبعها من ارتفاع ضغط الدم (وحدوث تسمم الحمل) وغيره، كذلـــك انخفاض محتواها من الحديد والكالسيوم وفيتامين أ، ج (إيمان دراز، ٢٠٠٠).

الظروف الفيزيقية لبيئة العمل المنزلي

إن تحقيق السلامة لربة المنزل الحامل أثناء العمل يقتضي توافر ظـروف فيزيقية مناسبة لمكان العمل، تساعدها على أداء العمل بسهولة ويسر، وسـنتناول فيما يلى بعض الجوانب المتعددة للظروف الفيزيقية لبيئة العمل.

أولاً : الإضاءة

تعتبر إضاءة بيئة العمل من أهم العوامـل الطبيعيـة عامـة. إذ يمكـن عن طريق الرؤية يمكن تمييز الأشياء ولونـها وحجمـها وبعدهـا وحركتـها، وللإضاءة مصادر متعددة منها : (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

١- الإضاءة الطبيعية : ويقصد بها الضوء الطبيعى أو ضوء النهار ومصـدره الشمس ويتميز باللون الأبيض. ويمكن استغلال الإضاءة الطبيعية بـالتحكم فى مساحة النوافذ والفتحات بزيادتها أو تقليلها.

٢- الإضاءة الصناعية : وتستخدم فى الأوقات التى لا يتسنى فيـها اسـتخدام الإضاءة الطبيعية ويستخدم فى ذلك المصابيح بأنواعها المختلفة مثل ذلـك المصابيح المتوهجة، الفلورسنت ، النيون (مجدي عبد الله ،١٩٩٦).

كما يشير مجدي عبد الله (١٩٩٦) إلى أهميـة مناسـبة الإضـاءة من حيث شدتها ونوعها ومصدرها لكل من مكان المعمل من حيث حجمـه ولون طلاء جدرانه ونظافة، كذلك طبيعة العمل نفسه والأدوات المستخدمة فيه، وبعد عيني القائم بالعمل عنها.

والإضاءة المناسبة على هذا النحو :

- تمكن من الرؤية السليمة للأشياء بما يضمن سرعة ودقة الإدراك التمييز .
- تعمل على وقاية القائم بالعمل من حوادث العمل، وإصابته، وتقليل نسـبة الأخطاء والوقت اللازم لأداء العمل .

فعدم مناسبة شدة الإضاءة سواء بالزيادة أوالنقصان يتسبب في إجهاد العين والشعور بالصداع فضلاً عن كثرة الأخطاء في العمل (إحسان البقلي، ١٩٨٥).

ويضيف مجدي عبد الله (١٩٩٦) أن توزيع الإضاءة فى مكـــان العمـل توزيعاً اعتداليا يتيح حسن استغلال المكان بطريقة تكفل وقوع الحوادث، وتقليـل نسبة الأخطاء.

كذلك يشير على عسكر(٢٠٠٠) إلى ضرورة مراعـــاة موقـع وحـدات الإضاءة واتجاهاتها بالنسبة للعين، وذلك لتجنب تباين الضوء أو الوهـج النـاتج عن وقوع الضوء فى مجال رؤية القائم بـــالعمل. أو عـن انعكـاس الضـوء على الأسطح اللامعة، مما يقلل من القدرة على الرؤية وإجهاد العيـن وسـرعة الشعور بالتعب وكثرة الأخطاء وعدم الدقة.

ثانياً : درجة الحرارة والرطوبة

تعرض ربة المنزل خاصة الحامل لدرجة حرارة غـير مناسـبة سـواء ارتفاعا أو انخفاضا تؤثر سلبياً على صحتها وكفاءتها في أداء عملها.

ويشير عبد الرحمن توفيق (٢٠٠٠) إلى أن درجة الحرارة المثلى لمكـان العمل يجب أن تتناسب مع طبيعة جو الفصول الأربعة، ومع نوعيـة وطبيعـة العمل سواء كان عضلياً أو ذهنياً، والأجهزة المستخدمة، ونوع الملابس المرتداة.

فارتفاع درجة حرارة مكان العمل بحيث يفـوق فقـد الجسـم لحرارتـه يعمل على :

- زيادة تمدد الأوعية الدموية، مما يزيد من فرص حدوث دوالـى أو نزيـف للمرأة الحامل (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩).
- زيادة العرق وفقد كمية من الأملاح، مما يزيد من فرص التقلص العضلـي (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩).
- حدوث اضطرابات نفسية فسيولوجية تبدو فى زيادة الإحساس بالضيق، زيادة نسبة الأخطاء ومعدل الإصابة، نقص القدرة علـى أداء الأعمـال الذهنيـة وفقدان القدرة على التركيز فى أداء العمل أياً كان شكله (مجدى عبـد الله، ١٩٩٦).

ويشير على عسكر (٢٠٠٠) إلى أن درجة الحرارة المناسبة للأعمال التي تحتاج إلى الحركة (١١-٢٢°م) بينما المناسبة للعمل في وضع جلوس (٢١-٢٤°م).

أما الرطوبة والتى تعنى مدى تشبع الهواء ببخار الماء، فكلما زادت نسبتها فى مكان العمل زاد الإحساس بزيادة درجة الحرارة كما زادت صعوبة التنفس (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

ويضيف محمد يسرى (١٩٩٦) أن الرطوبة النسبية المناسبة فى مكان العمل ٦٠% فأقل من ٧٠% .

ثالثاً : الغبار والأتربة والروائح النفاذة

يقصد بالأتربة تلك الجسيمات الصلبة الناتجة عن العمليات الميكانيكية كالطحن، والطرق، الغربلة وغيرها (مجدي عبد الله، ١٩٩٦). وتتعرض ربة المنزل لمثل هذه الأشياء سواء أثناء إعداد الأطعمة كما فى طحن الحبوب أو عند تنظيف المنزل.

وقد ينتج عن التعرض للأتربة خاصة فى حالة سوء تهوية مكان العمل، والتي تزيد من درجة تركيز الأتربة فى المكان، ما يلى :

- ترسب الأتربة فى الجهاز التنفسي، مما يؤدى إلى صعوبة التنفس.
- حدوث التهابات موضوعية في أماكن ترسب تلك الأتربة كالأغشية المخاطية فى الجهاز التنفسى أو العينين وغيرها خاصة فى حالة وجود حساسية من تلك الأشياء. مما يؤدى إلى زيادة الإحساس بالضيق (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

أما بالنسبة للروائح خاصة النفاذة، فنتيجة للتأثيرات الهرمونية للحمل تنفر الحامل من بعض الروائح تذكر جلبرث وآخرون (Gilbreth et others, 1964) بعض منها كروائح بعض الأطعمة عند طهيها، روائح المنظفات وغيرها والتى تسبب لها الشعور بالضيق وكذلك الغثيان وصعوبة التنفس.

رابعاً : التهوية

يقصد بالتهوية إدخال الهواء النقى أو طرد الهواء الفاسد من داخل مكـــان العمل (مجدى عبد الله، ١٩٩٦). فالتهوية الصحيحة تعتمد على دوران الـــهواء أكثر من اعتمادها على استمرار إدخال هواء جيد فقط (عبـــد الفتـــاح دويـــدار، ٢٠٠٠).

ويشير مجدي عبد الله (١٩٩٦) إلى أن الحرارة المرتفعة والهواء الراكـــد غير المتحرك يكون له تأثيره البالغ على كل من العمل البدنى والذهنـــي. حيـــث تؤدى سوء التهوية إلى نقص الأكسجين وزيادة كل من ثانى أكســـيد الكربـــون، درجة حرارة الهواء، نسبة بخار الماء والروائح المنبعثة مـــن مكونـــات العمـــل ونواتجه. كل هذا يزيد مـــن صعوبـــة التنفـــس، كذلـــك يعـــوق الأداء ويؤثـــر على الإنتاج. هذا بالإضافة إلى عدد من العوارض المرضيـــة منـــها الصـــداع، النعاس، الإعياء ونقص الطاقة.

لذا ترى نادية حسن (٢٠٠٢) ضرورة تعرض المـــرأة الحـــامل للتهويـــة الجيدة والهواء النقى والابتعاد عن الأماكن الرطبة أو المغلقة، فكـــل هـــذا يفيـــد الحامل والجنين الذى تحمله وذلك لأهمية استنشاق كمية كافية مـــن الأكســـجين النقى المتجدد.

خامساً : الضوضاء

يطلق لفظ الضوضاء على كل صوت غير مرغوب فيه (البعد النفســـي)، والذي قد يسبب نوعاً من الإزعاج أو الاضطراب إما بسبب شـــدته، أو بســـبب وقوعه بشكل مفاجئ أو بسبب استمراره؛ كما قد يمنع الفرد من التركيز فيما يريد التركيز عليه أو القيام به (على عسكر، ٢٠٠٠). ويشير محمد يســـري (١٩٩٦) إلى أن المطبخ من أكثر الغرف فى المنزل ضوضاء، حيـــث يكـــثر اســـتخدام الأدوات والأجـــهزة التـــى قـــد يصـــدر عنـــــها ضوضـــــاء، بالإضافـــــة إلى الضوضاء الناشئة من اصطدام الأواني والأدوات بعضها البعض.

وعلى الرغم من أن الأجهزة المنزلية تتسبب فى إحداث ضوضاء داخـــل المنزل إلا أنه لم يعد من الممكن للأسرة الاستغناء عنها، لما لها من دور فعـــال خاصة بالنسبة للزوجة العاملة (حنان السيد، ١٩٩٨).

وللضوضاء تأثير سيئ أو سلبي. حيث أن تعرض الزوجة للضوضاء أثناء العمل المنزلى يؤدى إلى :

- زيادة شعورها بالتعب (العضلى والنفسى والذهني).
- زيادة الوقت المبذول فى أداء العمل.
- انخفاض الجودة في أداء الأعمال التى تحتاج إلى تركيز (حنان السيد، ١٩٩٨).
- زيادة معدل الأخطاء (عبد الرحمن توفيق، ١٩٩٨).

وفى حالة تعرض المرأة لنسبة ضوضاء ٩٠ ديسيبل تتأثر الحالة الانفعالية لها، وينعكس ذلك على تغيير وزن الجنين (Hartikainen et others, 1994).

مفهوم تبسيط العمل

يعتبر موردا الوقت والجهد من الموارد الهامة لدى الإنسان والتى لا تقل أهمية عن مورد المال. ونظراً لتناقص جهد المرأة الحامل نتيجة لظروف الحمل، وكذلك قلة الوقت المتاح لها فى حالة عملها خارج المنزل، فهي فى حاجة إلى تغيير وتحسين أسلوب استخدامها للوقت والجهد معاً. للتوصل إلى أفضل وأيسر الطرق التى تمكنها من أداء الأعمال المطلوبة فى أقل وقت، وبأقل قدر من الطاقة، بمعنى آخر تحاول تبسيط الطرق المتبعة فى القيام بالأعمال المختلفة.

تعريف تبسيط العمل :

هناك العديد من الأبحاث والدراسات والمراجع التى تناولت تعريف التبسيط من عدة جوانب :

فى مجال الصناعة يعرف التبسيط بأنه "الوسيلة التي تمكن من أداء أكبر كمية من الأعمال بقدر محدود من الطاقة والوقت". أما في مجال العمل المنزلي، فيعد التبسيط "الوسيلة التي تمكن من تقليل كمية الطاقة والوقت المستهلكين فى أداء قدر معين من الأعمال" (كوثر كوجك، ١٩٩٧)، أو هو "الطريقة التي تجعل إنجاز العمل أكثر بساطة وسهولة وسرعة" (Nickell and Dorsey, 1976) .

وتعرفه دائرة معارف الإدارة بأنه "طريقة لأداء عمل ما خطوة بخطوة عن طريق تحليل الأسلوب أو الطريقة التى يتم بها أداء العمل الآن، مع تصور طريقة أداء أفضل وأيسر لنفس العمل" (محمد خشبه، ١٩٨٣)، كذلك يعنى محمد سعيد (١٩٧١) بتبسيط إجراءات العمل "التخلص من الحركات والخطوات غير الضرورية، مع الحد من العوامل التى تعوق تدفق العمل، أو تؤدى إلى تعطيله، بمعنى آخر يعنى الوسيلة المنطقية والمنظمة لدراسة كيفية القيام بالعمل فى الوقت الحالى بهدف الوصول إلى طريقة أفضل وأيسر، أي انسياب العمل بصورة سهلة وبجهد أقل وفى زمن أقصر" .

كما يعرفه زكى بدوى (١٩٨٤) بأنه "العمل على تقليل العمليات والاقتصاد في الجهد البشرى، وتجنب المجهودات والحركات غير الضرورية، ووضع طرق نمطية لأداء العمل تكون أكثر فائدة".

أما سيد الهواري (١٩٩٦) فيقصد بتبسيط الأعمال "إلغاء الخطوات غير الضرورية فى أداء الأعمال، بغرض تحسين تنفيذ طريقة العمليات، وبذلك يتم الاستخدام الأمثل للمجهودات البشرية (الذهنية، والعصبية، والعضلية)، وكذلك العناصر المادية (الأموال، والمواد، والآلات، والوقت)".

وهذا يتفق مع تعريف (زكى هاشم) بأن التبسيط يعنى "البحث عن أفضل وسائل أداء العمل، وربط العناصر والإمكانات المادية والبشرية فى شكل يؤدى إلى تقليل المجهودات غير المنتجة لأقصى حد ممكن، أو أنه الاستخدام الاقتصادي الأمثل للمجهودات البشرية والإمكانات المادية والوقت، بما يحقق أداء العمل بأسرع وأسهل وأرخص الطرق" (محمد خشبه ، ١٩٨٣).

بينما يشير عادل حسن (١٩٩٨) إلى تبسيط المنتج بأنه "التقليل من عدد المنتجات وعدد الأشكال والموديلات بالنسبة للمنتج الواحد، وتبسيط أسلوب الإنتاج والتقليل من درجة التعقيد من تركيب المنتج"، وهذا يتفق مع تعريف المنظمة الدولية للتوحيد القياسى بأن التبسيط هو "اختصار صور نماذج المنتجات إلى العدد الذى يكفى لمواجهة الاحتياجات السائدة في وقت معين، وذلك عن طريق اختصار أو استبعاد النماذج الزائدة، أو استخدام نموذج جديد يحل محل نموذجين أو أكثر، على ألا يخل بحاجة المجتمع ورغبات المستهلكين" (عبد الرحمن موسى، ١٩٩٧). وهذا ما يؤكده بشير العلاق (١٩٩٦) فى تعريفه للتبسيط بأنه "إزالة التنوع غير الضرورى فى أحجام وأصناف منتجات خاصة أو الإقلال منه".

أما إبراهيم هيمي (ب،ن) فيعرف التبسيط بأنه "العملية التي بواسطتها تلغى كل الاختلافات غير الضرورية فى المنتجات أو العمليات أو المعدات، وذلك بغرض الوصول إلى العدد الأمثل من التغيرات". بينما ترى نجوان الفرارجى (١٩٩٧) أن تبسيط إجراءات العمل يعنى "تحليل طرق العمل المستخدمة سواء

كان استخدام الطاقة البشرية والمواد والآلات والعدد بقصد تحسين وتيسير إجراءات هذه الطرق المستخدمة، واستبعاد أي إسراف في كافة صوره وأشكاله، حتى يمكن تحقيق الأهداف المطلوبة والوصول إلى تقييم أداء جيد لأعمال المشروع، وذلك بأحسن الوسائل وبأقل التكاليف".

وتعرف الباحثة تبسيط الأعمال المنزلية إجرائياً "بأنه الأساليب والتغيرات التي تمكن ربة المنزل الحامل من أداء الأعمال المنزلية بأقل وقت وجهد ممكن".

أهمية تبسيط العمل :

١-وسيلة للتمكن من أداء الأعمال المطلوبة دون الحاجة إلى المزيد من الجهد، خاصة فى ظروف الحامل التى تواجه نقصاً فى جهدها.

٢-يؤدى إلى تفادى العمليات غير المنتجة، والمضيعة للوقت.

٣-يساعد على القضاء على أوقات التزاحم أثناء أداء العمل (محمد خشبه).

٤-بساطة العمل ووضوحه تساعد ربة المنزل على إتقان العمل، وخاصة ذوات الخبرة العالية (حسن الأسمري سالم، ١٩٨٣).

٥-يمنع وقوع الأخطاء (إمكانية التنبؤ بمشكلات العمل)، مما يرفع مستوى الدقة فى العمل. كما يغنى عن الوقت والجهد المبذول فى كشف هذه الأخطاء (محمد خشبه، ١٩٨٣).

٦-توفير الوقت والجهد، مما يمكن المرأة الحامل من ممارسة الأنشطة الترويحية، أو الحصول على الراحة اللازمة لها أثناء الحمل.

٧-يعمل على تحسين وزيادة أهداف الأسرة (إبراهيم هيمي، ب،ن).

٨-يساعد على تحسين مستوى الإنتاج.

٩-يؤدى إلى توفير الخامات المستخدمة فى أداء العمل، وذلك عن طريق تقليل نسبة الفاقد.

١٠-يعمل على تقليل التكلفة، وبالتالي الاقتصاد في نفقات المنزل.

٢-مستوى العمل المطلوب : فكلما ارتفع مستوى العمل المطلوب، زاد الوقت والجهد اللازم لإنجازه. فإعداد الوجبات السريعة والسهلة، يتطلب وقتاً وجهداً اقل من إعداد الوجبات المعقدة كثيرة الخطوات والمتطلبات.

٣- موعد القيام بالعمل : فالبحوث تدلنا على أن الأعمال التى يؤديها الفرد في الصباح تستهلك طاقة أقل مما لو قام بها فى آخر النهار (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

٤-سرعة أداء العمل : فأداء العمل بسرعة يستهلك طاقة أكبر مما لو تم العمل ببطء، كذلك الأداء السريع الذى يتبعه توقف مفاجئ يعود على العضلات بالإرهاق (Gross & Crandall, 1973).

٥-كثرة المقاطعات : تتعرض ربة المنزل إلى العديد من المقاطعات عند أداء عملها. وكلما تعرضت الزوجة لمقاطعات، من تليفون، أو ضيوف، عطل بأحد الأجهزة وغيره زاد الوقت والحماس المطلوب لأداء العمل.

ثانيا : عوامل تتعلق بالقائم بالعمل

١- وزن الجسم : إن الزيادة فى وزن جسم المرأة الحامل، والتي تصل إلى ١٣ كجم فى المتوسط فى انتهاء الحمل تمثل جهداً زائداً على العضلات والأربطة التي تعمل على استقامة واتزان أجزاء الجسم. مما يزيد من الطاقة المستهلكة فى أداء العمل، كذلك قد تشكل زيادة الوزن عبئاً قد يؤدى إلى بطء الحركة، وحدوث لحظات توقف عن الأداء لشدة التعب والألم والتوتر والضيق المصاحب لذلك، ثم العودة مرة أخرى مما يزيد من الزمن المستغرق فى أداء العمل (منى السيد، ٢٠٠٠).

٢- الحالة العضلية للجسم : ضعف عضلات جسم المرأة الحامل بفعل تأثير هرمونات الحمل يزيد من جهد العضلات المستخدمة فى أداء العمل، كما يزيد من الطاقة المستهلكة، وكذلك سرعة الشعور بالتعب (Bamphylde, 1992).

٣- اللياقة البدنية : إن تمتع المرأة الحامل باللياقة البدنية يزيد من إنجازها للعمل بنشاط ويقظة فى أقل وقت، دون سرعة الشعور بالتعب أو الملل (كمال عبد الحميد ومحمد حسانين، ١٩٩٧).

٤- المقدرة : مع تقدم شهور الحمل تزيد متاعب الحامل، مما يسرع من شعورها بالتعب الناتج عن أداء العمل نفسه، وبالتالي تقل قدرتها على الاستمرار في تأدية العمل.

٥- الدافعية : تعد دافعية الزوجة لأداء العمل المنزلى قوة دافعة لإنجاز أعمالها المنزلية، كذلك تنشيط سلوكها وتوجيهه لاختيار الطرق التي تنجز بها الأعمال المنزلية، وقد يكون الدافع حب العمل نفسه أو الرغبة فى الانتهاء منه (لمياء الامبابي، ٢٠٠٠).

٦- الميول : يختلف ميل الزوجة لعمل من الأعمال المنزلية دون الآخر، وبالطبع هذا يؤثر فى اتجاهها نحو القيام بهذا العمل والتراخى في أداء الآخر.

٧- مهارة وخبرة ربة الأسرة : كلما زادت مهارة الزوجة فى إنجاز الأعمال، بسرعة ودقة دون سرعة الشعور بالتعب، كلما تمكنت من إنجاز أعمال كثيرة في وقت قليل وبأقل جهد ممكن، والمهارة لا ترتبط بالعمل اليدوي فقط بل توجد مهارات عقلية تسمى بالمهارات الأساسية.

٨- ابتكاريه الزوجة : كلما زادت ابتكاريه الزوجة، كلما زادت قدرتها على محاولة التغلب على المشكلات والعقبات التى تتعرض لها في أداء عملها المنزلي، ومحاولة استحداث طرق جديدة ومبسطة فى أدائها، مما يمكن من التغلب على الشعور بالملل الذى قد تتعرض له.

٩- عمر ربة الأسرة : كلما زاد عمر ربة الأسرة، زادت خبرتها لكن مجهودها يقل.

١٠- حجم الأسرة : كلما زاد حجم الأسرة مع وجود أطفال صغار، يزداد الوقت والجهد اللازم لإنجاز الأعمال المنزلية (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

١١- الطور الذي تمر به الأسرة : يضيق الوقت وتزداد الأعباء والمسئوليات اتساعاً بإنجاب الأطفال ونموهم خلال مراحل تعليمهم المختلفة، وقد تعود المطالب والمسئوليات إلى النقصان، والوقت للاتساع بخروج الأولاد من كنف الأسرة بالزواج أو العمل، ويعود الزوجان للحياة بمفردهم مرة أخرى (وفاء شلبي وزينب عبد الصمد، ٢٠٠١).

١٢-فلسفة واتجاهات الأفراد : إن تقدير أهمية الوقت والجهد كمورد هام وضروري لتحقيق أهداف ورغبات متعددة، يساعد على حسن استغلاله وتقليل الضائع منه بدون فائدة (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

١٣-عمل الزوجة : اشتغال الزوجة بعمل خارج المنزل يؤدى إلى ضيق الوقت والجهد المتاح لأداء الأعمال المنزلية. ولكنه يساعد على حسن تقديرها للوقت والجهد، ومحاولة استغلاله بكفاءة عالية بسبب ندرته.

١٤-الحالة النفسية التي يتم فيها العمل : بزيادة تعرض المرأة الحامل لكل من الضغوط الداخلية، والمتمثلة فى متاعب الحمل، كذلك الضغوط الخارجية والمتمثلة فى ظروف العمل سواء داخل أو خارج المنزل، ينعكس ذلك على حالتها النفسية، من حيث شعورها بالتوتر، القلق، الملل، الإحباط والخمول وغيره مما يؤثر على قدرتها على مواصلة أداء العمل، وبالتالي على كل من الوقت والجهد المستنفذ، خلال أداء العمل (مصطفى باهي وآخرون، ٢٠٠٢).

ثالثا : عوامل تتعلق بمكان العمل

١- طريقة ترتيب وتنظيم مكان العمل : يساعد ترتيب وتنظيم مكان العمل وما يحويه من أجهزة وأدوات وخامات، حسب تسلسل استخدامها على تقليل الحركات غير الضرورية، وبالتالي إنجاز العمل بأقل وقت وجهد ممكن، كذلك كلما كانت أبعاد مسطح العمل مناسبة، كلما ساعد ذلك فى تقليل الجهد المبذول (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

٢- نوع وكمية الأدوات والخامات المتوفرة لأداء العمل : فاستخدام سكين حاد محل سكين غير مناسب فى تقطيع الخبز يوفر وقتاً وجهداً. كما ترى سهير نور وآخرون (١٩٩٤) أن الأجهزة الكهربائية تساعد فى إحلال الطاقة الكهربائية محل الطاقة البشرية. كما تشير مها أبو طالب (١٩٩١) إلى أن الاستعانة بالخامات المجهزة ونصف المجهزة، وكذلك الاستعانة بالمنتجات أحادية الاستخدام كالمنتجات الورقية أو البلاستيكية من شأنه توفير وقت وجهد المرأة.

٣- توفر بديلات العمل المنزلي : مدى توافر وسهولة الحصول على السلع التى يحتاجها أفراد الأسرة من الأطعمة المجهزة ونصف المجهزة، المنتجات أحادية الاستخدام، وكذلك الخدمات المأجورة التى تقدمها الأفراد أو المحلات والمؤسسات من خدمة توصيل الطلبات للمنازل، الكي، التنظيف يؤثر كثيراً على توفير الوقت والجهد، إلا أنها تستنفذ قدراً من المال لا يستهان به (لمياء الإمبابي، ٢٠٠٠).

٤- تعاون واشتراك أفراد الأسرة : يساعد التعاون فى تخفيف عبء أداء الأعمال، كما يساعد على زيادة حرص الجميع على المحافظة على ما توصلوا إليه من نتائج (سهير نور وآخرون، ١٩٩٤).

طرق البحث فى تبسيط العمل

إن تحقيق التبسيط فى العمل بما يعنيه الاستخدام الأمثل لموارد القائم بالعمل، أو أداء قدر محدد من الأعمال بأقل وقت وجهد ممكن، لا يتحقق إلا من خلال استخدام مجموعة من الأساليب العلمية التى تساعد فى دراسة وتحليل مشاكل العمل وحلها؛ لكي يتحقق أفضل استخدام للموارد المادية والقوى الإنسانية، ومن هذه الأساليب :

أولا : دراسة الوقت والحركة : وهو أسلوب يتم فيه ملاحظة حركات ربة الأسرة أثناء إنجازها لعمل معين، يصاحبه دراسة للوقت المستنفذ فى أداء المهام والأنشطة المختلفة (منى صلاح الدين،٢٠٠٠).

وتعتمد الملاحظة على التحليل الدقيق للتفاصيل الحركية من خــلال استخدام:

١- الأساليب الرسمية مثل :

فيلم فوتوغرافى ضوئى تسجيلى لهذه الحركــات الدقيقــة، يصــور بالسرعة الطبيعية (١٦صورة/ ثانية، أو بالسرعة البطيئة (صورة / ثانية) مع ضبط مقياس الوقت باستخدام ساعة إيقاف.

٢- الأساليب غير الرسمية مثل :

ا- خريطة العمليات Process Chart : والتي يتم من خلالها استخدام رموز بسيطة توضح نوع العمل الذى يُتخذ حيث يرمز :

○	إجراء أو عمل	△	انتظار
□	فحص ومراجعة العمل	⇦	تحرك وانتقال من مكانلأخر
↰	انحناء		

ويكون التركيز على متابعة التسلسل لنشاط ما وسير العمل .

ب- خريطة سير العمل Operation Chart : ويتم فيها وصف مــهام عمل كل من اليد اليمنى واليد اليسرى.

ج- خريطة مسار العمل Flew Chart : حيث يتم رسم خريطة لمكـان العمل بمقياس رسم، ثم تحديد مكان بدء وإنهاء العمل. ويتــم تتبــع مسار العمل برسمه بالقلم والمسطرة، أو وضع دبابيس فى مواضــع عمل القائم بالعمل، وتتبع المسار باستخدام دوبارة، ثم قياس الخطوط المرسومة أو طول الدوبارة باستخدام شريط القياس.

وقد تتم الملاحظة بطريقتين :

- إما من خلال الملاحظة المباشرة بالعمل وتسجيل الأوقات.
- أو استخدام أشرطة فيديو، لتصوير القائم بالعمل ثم دراسة الحركات والأزمنة المختلفة.

وتُعد الطريقة الثانية أقل تكلفة من حيث عدد الأشخاص المطلوبين للملاحظة وضبط الوقت. وكذلك أكثر مرونة وقابلية للضبط والتسجيل (منى صلاح الدين، ٢٠٠٠).

ثانيا : تحليل العمل

والغرض منه دراسة الطريقة الحالية المتبعة لأداء العمل دراسة نقدية تحليلية.

وأهم طرق التحليل هى طريقة الأسئلة :

حيث يتم وضع خطوة من كل خطوات العمل فى وضع التساؤل والفحص.

- ثم البحث عن البدائل الممكنة.
- ثم تحديد ما يجب أن يُتبع للوصول إلى (الطريقة الحسنة) وذلك بغرض التحسين والتطوير وتقليل تكاليف العمل (محمد محمد الهادي، ١٩٩٢) وهذه الأسئلة تغطى الجوانب الخمسة التالية :

١ – الغرض من العملية (What) ما الغرض.

٢ – المكان الذى تؤدى فبه العملية (Where) أين.

٣ – التتابع أو الترتيب بين العمليات (When) متى.

٤ – الشخص الذى يؤدى العملية (Who) من.

٥ – الطريقة التى تؤدى بها العملية (How) كيف.

ومن خلال الإجابة على هذه التساؤلات، يمكن الوصول إلى إحداث بعض التغيرات والتى منها:

- حذف واستبعاد بعض الخطوات غير الضرورية.
- الدمج بين أكثر من خطوة فى عملية واحدة.

- إعادة ترتيب خطوات العمل.
- تعديل فى بعض الخطوات من أجل تبسيط العمل (منعم زمزيز، ١٩٩٥).
- الاستعانة بالآخرين في أداء العمل.
- تنظيم مكان العمل بما يتناسب مع طبيعة العمل والقائم به.

الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط العمل :

لقد تناولت العديد من الدراسات والبحوث التبسيط، وقسمته لمجاميع أو محاور تبعا لنوعية التغيير التى تتم :

فقد أفترض ماندل (Mundel, 1960) أنه يمكن تقسيم كل نماذج وأمثلة التبسيط إلى خمسة أنواع تبعا لمصدر التغيير.

كما أوضحت جروس، كرندل (Gross et Crandall, 1963) أن التبسيط يتم من خلال :

١-التغيير فى نشاط القائم بالعمل، ويتمثل فى حركة اليد والجسم ، وكذلك ترتيب خطوات العمل.

٢-التغيير فى مكان العمل والأدوات.

٣-التغيير فى المنتج سواء فى المواد الخام المستخدمة أو فى مستوى المنتج نفسه.

بينما تناولت نجلاء السيد (١٩٩٨) التغييرات الحادثة فى التبسيط من خلال:

١- تنظيم خطوات مكان العمل.
٢- الاستخدام الصحيح لأجزاء الجسم.
٣- استخدام الأداة المناسبة للعمل.
٤- مراعاة الجانب الصحى والاقتصادي.

أما لمياء الإمبابي (٢٠٠٠) فقد أشارت إلى إمكانية استخدام سياسة تبسيط الأعمال من خلال إجراء التغيرات الآتية :

١- حركة الذراع واليد.
٢- حركة الجسم.
٣- طريقة العمل والمنتج النهائي.

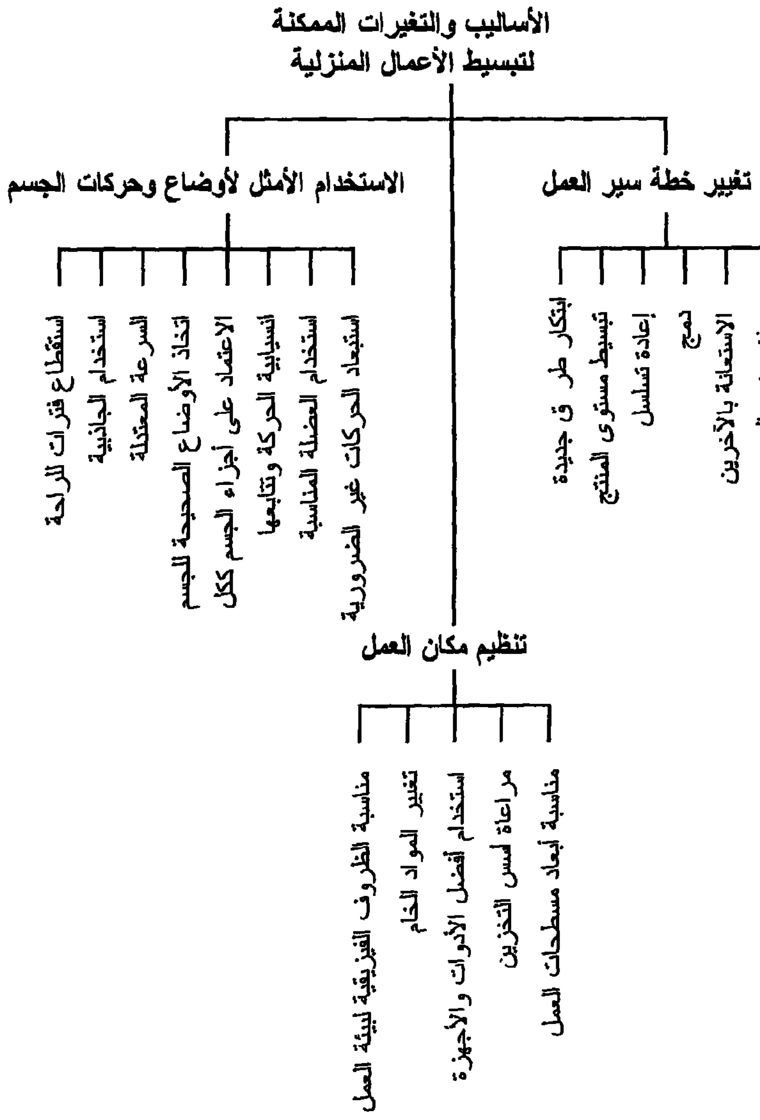
ومن خلال كثير من البحوث والملاحظات العلمية، أمكن التوصل إلى تبسيط طرق العمل فى كافة المسئوليات المنزلية، بإجراء تغيرات في النواحي الخمسة التالية :-

١- حركات الجسم وأوضاعه.
٢- الأدوات والمعدات ومكان العمل.
٣- خطوات العمل (أو سير العمل وتتابعه).
٤- مكونات المنتج (المواد الخام).
٥- المنتج النهائي (مستوى المنتج).

وترى الباحثة أنه يمكن التوصل إلى التبسيط، من خلال اتباع الأساليب والتغيرات التالية :-

١- التغيير فى خطة سير العمل.
٢- الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.
٣- تنظيم مكان العمل من حيث أبعاد مسطحات العمل، أماكن التخزين والأدوات والخامات المستخدمة.

وفى ضوء ما تقدم وضعت الباحثة تصوراً يوضح الأساليب والتغيرات الممكنة، لتبسيط الأعمال المنزلية موضحاً بشكل (٢).



شكل (٢)
يوضح الأساليب والتغيرات الممكنة
لتبسيط الأعمال المنزلية

التغيرات الفسيولوجية والنفسية للمرأة الحامل

المرأة الحامل امرأة تؤدى واجبها الحيوي والطبيعي فى الحياة، وهى لهذا الواجب قد كونت وخلقت وجهزت من قبل الخالق الأعظم سبحانه وتعالى بكل ما تحتاج إليه لتأدية هذه المهمة.

والمرأة الحامل كما تعرفها الباحثة، هي المرأة البالغة التي تحمل جنينها داخل الرحم فترة تبدأ من اندماج النطفة بالبويضة، وتستمر حوالي تسعة أشهر (٢٨٠ يوم) تمده بالغذاء، وتعانى من أجله بعض الآلام.

وتتعرض المرأة الحامل للعديد من التغيرات الفسيولوجية والنفسية التي تصاحب فترة الحمل، والتي تمثل بعض الضغوط المتغيرة. وهى لا تحدث كلها بالضرورة مع كل امرأة، كما تختلف حدتها من امرأة لأخرى، وفقاً للقدرات الفردية ودرجة تحمل تلك الأعباء الوظيفية والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالبيئة المحيطة وما تحمله من واجبات ومسئوليات تقع على عاتقها.

وتوضح هدى أصفهاني(١٩٩٤) أن الحامل تمر بثلاث فترات خلال الحمل

الفترة الأولى (طور التكيف) : وهى تشمل الثلاثة شهور الأولى من الحمل. وفيها يميل جسم المرأة الحامل للتفاعل بقوة نظراً لارتفاع مستوى هرمون الحمل، وهى تعتبر من مراحل عدم استقرار الجنين داخل الرحم.

أما الفترة الثانية (طور التوازن) : تشمل الثلاثة شهور التالية أي من بداية الشهر الرابع حتى نهاية الشهر السادس، وفيها يثبت الجنين داخل الرحم بشكل جيد. وتعتبر هذه الفترة فترة استقرار إلى حد ما عن الفترتين الأخريين، حيث يصبح جسم الأم أكثر تلاؤماً وتكيفاً مع الجنين، وبالتالي تقل أعراض الفترة الأولى، كما أن حجم الرحم لا يكون كبيراً بدرجة مزعجة كما فى الفترة الثالثة.

الفترة الثالثة (طور الإعياء) : تشمل الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل أي من الشهر السابع حتى الولادة. ويلاحظ أن حجم الجنين يتزايد شيئاً فشيئاً، مما يؤدى إلى زيادة العبء البدني والنفسي فى هذه المرحلة، وفيما يلي عرض للتغيرات الفسيولوجية والنفسية التي تتعرض لها المرأة الحامل.

أولا : التغيرات الفسيولوجية للمرأة الحامل

وتتمثل فى :

الهرمونات : تعد المسئولة عن جميع التغيرات الفسيولوجية وعوارضها، التي يتعرض لها جسم المرأة أثناء فترة الحمل بهدف تكيف جسمها لمتطلبات نمو الجنين (Haseeb,F.,1999). وهذا له تأثيره الواضح فى سلوك المرأة الحامل متمثلا في قلة نشاطها اليومي، تقصيرها في أداء واجباتها المنزلية، وقلة كفاءتها الإنتاجية في مجال عملها الوظيفي عن ذي قبل، مما ينعكس ذلك على حالتها النفسية.

الرحم : يتزايد وزنه من ٥٠ جم قبل الحمل ليصل إلى ١ كجم. كما يتغير شكله من الكمثرى قبل الحمل إلى الكروي حتى الأسبوع (١٢)، ثم يرجع كمثرى الشكل عند الأسبوع (١٦). بعد ذلك يستمر الرحم فى التضخم والاتساع فيؤثر على بقية أجزاء الجسم، وأعضاء من الجهاز الهضمي متمثلا في : الأمعاء، المعدة، المريء؛ كذلك الجهاز التنفسي متمثلا فى : الحجاب الحاجز والرئتين؛ كذلك الجهاز الدوري متمثلا فى القلب والأوردة الدموية؛ بالإضافة إلى تأثيره على الجهاز الحركي، حيث يتسبب تضخم الرحم فى إحداث ثقل على الجزء السفلي لدى السيدات الحوامل (Haseeb,F,1999).

الثدي : يزداد فى الوزن إلى أن يصل ٤٥٠ جم، كما يزداد حجمه، كذلك تصطبغ حلمة الثدي والهالة المحيطة بها من اللون الأحمر الوردي إلى اللون البني الداكن، كما تظهر عليها حبيبات تسمى "حبيبات مونتجمرى" كذلك تظهر بعض العروق على سطح الجلد، ممثلة لزيادة كمية الدم التي تصل إلى الثديين أثناء الحمل. وخلال الشهر الخامس يفرز الثدي سائلاً أصفر Colostrum وهو الغذاء الأول للطفل (محمد رفعت، ١٩٩٢)، (حسام زكى، ٢٠٠٠).

الجلد : تعمل هرمونات الحمل على زيادة مادة الميلامين في بعض الأماكن بالجسم، مما ينتج عنه اصطباغ الجلد بلون داكن وظهور ما يسمى بكلف الحمل.

قد يحدث اختلاف فى معدل إفراز الغدد الدهنية، والذي يساعد فى ظهور أو اختفاء حب الشباب خلال فترة الحمل عن ذي قبل (غازي فيصل وسميح نجيب، ١٩٩٢).

تغيرات الجهاز الدوري :

القلب : يتزايد معدل دقات القلب فى الحمل العادي من ١٠– ١٥ دقة/الدقيقة، كما يزداد حجم القلب بنسبة ١٠% (Matteson,P.,2001)، (Bourn, 2001).

الأوردة : تتعرض لتمدد ويرجع ذلك إلى :

- تأثير هرمون البروجسترون والذي يؤدى إلى ارتخاء الخلايا المبطنة لجدر الأوردة.
- ضغط الرحم على تلك الأوردة سواء الأوردة الموجودة حول فتحة الشرج مسببة البواسير؛ أو الضغط على أوردة الحوض مما يقلل من مرور الدم فى أوردة الجزء السفلي من الجسم، فيتجمع فيها. وهذا التمدد يؤدى إلى ظهور الدوالي خاصة فى حالة وجود استعداد وراثي.

ضغط الدم : يظل طبيعي في الفترة الأولى والأخيرة من الحمل إلا أنه ينخفض فى الفترة الثانية من الحمل، حيث يقل الضغط الانقباضي ٥ : ١٠ ملم زئبقي والضغط الانبساطي يقل ١٠ : ١٥ ملم زئبقي، ويرجع ذلك إلى تمدد الأوعية الدموية بفعل تأثير هرمونات الحمل (Haseeb,F, 1999).

حجم الدم : يتزايد حجم الدم أثناء فترة الحمل بنسبة ٤٠ % ليصل أقصى حجم له فى الأسبوع (٣٢) أسبوع، وتكون نسبة الزيادة في البلازما أكثر عنه فى الهيموجلوبين (Bouchard,Claude,2000).

الجهاز التنفسي :

ضغط الرحم على الحجاب الحاجز يعمل على صعوبة تمدد الجزء السفلي من الرئتين، يقابله زيادة فى تمدد الجزء العلوي منها، مما ينتج عنه قصر النفس وسطحيته، والذي يؤدى إلى زيادة معدل التنفس مرتين/ الدقيقة، كما تزيد كمية الأكسجين المستهلكة بنسبة ١٤ : ٢٠% (Matteson,P,2001).

الجهاز الهضمي :

يعمل هرمون البروجسترون على تقليل حركة كل من المعدة والأمعاء، كذلك ارتخاء الصمام الفاصل بين المريء والمعدة، ومع ضغط الرحم على تلك الأعضاء يؤدى ذلك إلى الشعور ببعض المتاعب كالحمو، عسر الهضم والانتفاخ.

الجهاز البولي :

تعمل هرمونات الحمل على ارتخاء العضلة المتحكمة فى البول (المثانة) ومع ضغط الرحم على المثانة يزداد عدد مرات التبول، كذلك حدوث ما يسمى سلس البول (Cunningham et others, 1997).

الجهاز العضلي العظمى :

تعمل هرمونات الحمل على ارتخاء وليونة مفاصل الحوض لزياد حجم ومرونة قناة الولادة، مما يؤدى إلى حدوث ألم في منطقة الحوض وأسفل الفخذ والساقين. كما يؤدى ثقل الصدر إلى دفع الكتفين إلى الأمام، ومع بروز البطن يندفع مركز ثقل الجسم إلى الأمام فيختل توازن الجسم، وبتقوس الانحناء الظهري للخلف للحفاظ على توازن الجسم يتسبب ذلك فى وقوع ضغط وشد على أربطة ومفاصل العمود الفقري مسببا آلاما فى كل من الكتفين وأسفل الظهر، كذلك إحداث ترهل فى عضلات البطن والمقعدة والساقين (حنفي مختار، ١٩٩٩).

تغيرات أيضية (ميتابوليزم التمثيل الغذائي) :

-زيادة وزن الجسم :

تكتسب المرأة الحامل زيادة فى الوزن تتراوح من ١٠-١٥ كجم بمتوسط ١٢,٥ كجم خلال فترة الحمل، وترجع هذه الزيادة إلى زيادة حجم الرحم ومحتوياته، حجم الثدي، كمية الدم والسوائل والماء المختزن بالجسم، وزيادة الدهون والبروتين. ويمكن تقسيم كامل زيادة الوزن خلال فترات الحمل كالتالي :

فى الثلاثة شهور الأولى من الحمل قد لا يزداد الوزن بل ينقص بصورة طفيفة لفقد الشهية، وقد يزيد بنسبة ١٠% من كامل زيادة الوزن، أما خلال الثلاثة شهور الثانية من الحمل فيزيد بنسبة ٥٠ : ٦٠%، بينما يزيد بنسبة ٣٠ : ٤٠% خلال الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل (Fenwick, E., 1995).

-الماء الأيضي :

أي احتجاز الماء وأملاح الصوديوم بالجسم، وإذا ما زادت هذه الكمية من السوائل فإنها تترسب بفعل الجاذبية الأرضية في الأجزاء السفلي والمتدلية من الجسم كالقدم، الساق، الأيدي والأصابع فتشعر الحامل بشيء من الثقل والتنميل بها (عبد العزيز عرفات،١٩٩٩).

الجهاز العصبي :

تتعرض الأعصاب المغذية للأطراف للضغط إما بفعل تأثير وزن الرحم، أو بفعل تأثير زيادة احتباس السوائل بالجسم، مما يؤدي إلى الشعور بالتنميل والألم بتلك الأطراف (Haseeb, F., 1999).

ثانيا : التغيرات النفسية التي تتعرض لها المرأة الحامل

تتعرض المرأة الحامل لتغيرات نفسية وانفعالية خاصة في الحمل الأول ويرجع ذلك بفعل الهرمونات، وعدم تكيفها مع التغيرات الفسيولوجية التي يتعرض لها جسمها خلال فترة الحمل ومع ينتج عنها من عوارض ومتاعب؛ كذلك عدم ملاءمة ظروف حياتها لوظائف الأمومة، فقد يكون هناك تضارب بين مسئوليات الأم وأنشطتها في الحياة العامة والحياة الأسرية، مما يزيد من الأعباء والضغوط النفسية التي تتعرض لها المرأة الحامل خلال فترة الحمل (محمد رفعت، ١٩٩٢).

وتعرف الباحثة الضغوط النفسية إجرائيا فى هذا البحث بأنها "أي تغير داخلي أو خارجي من شأنه أن يؤدى إلى استجابة انفعالية حادة ومستمرة". فالأحداث الخارجية بما فيها من متطلبات العمل المنزلي وغيره تمثل ضغوطا، مثلها في ذلك مثل الأحداث الداخلية كالتعب الناتج عن التغييرات التي تتعرض لها الحامل خلال الحمل.

المصادر المسببة للضغوط :

تجمع مصادر الضغوط بين عوامل تتعلق بالقائم بالعمل، والعمل نفسه، وعوامل تتعلق ببيئة العمل الاجتماعية والفيزيقية (Robbinson, 1997).

١ - العوامل التي تتعلق بالقائم بالعمل :

وتتمثل في :

أ- التعارض بين الدور الوظيفي للمرأة العاملة ومسئوليتها داخل الأسرة (كزوجة وربة منزل وامرأة حامل).

ب- عدم مرونة القائم بالعمل في الاستجابة للمثيرات الجديدة أو المفاجئة (على عسكر، ٢٠٠٠).

ج- نقص الخبرة والمهارة الكافية للقيام بالعمل بسرعة ودقة.

د- عدم توفر المعلومات بشكل كافي عن العمل (Clarke,D., 1992).

ه- قلة مجهود المرأة الحامل نتيجة لتعرضها لمتاعب الحمل.

و- رغبة السيدات في إتقان عملهن على حساب العناية بأنفسهن (Benenson et others, 2000).

٢ - عوامل تتعلق بالعمل نفسه :

وتتمثل في :

أ- زيادة المهام والمتطلبات التي تحتاج إلى قدر كبير من الوقت والجهد لإنجازها.

ب- خلو العمل من التنوع والتجديد (Clarke,D., 1992).

ج- أداء عمل غير محبب إلى النفس (على عسكر، ٢٠٠٠).

د- أداء عمل يحتاج لمجهود عضلي شاق ذي أوضاع مرهقة للجسم.

ه- ضرورة إنجاز العمل في وقت محدد.

و- التغيير المفاجئ للخطط ووضع أهداف جديدة لمواجهة الموقف الجديد.

ز- كثرة المقاطعات أثناء العمل.

ح- العمل المتواصل دون أخذ فترة راحة.

٣ - عوامل تتعلق ببيئة العمل :

البيئة الاجتماعية :

أ- عدم التشجيع من المحيطين بالفرد.

ب- عدم تقرير الآخرين للجهد المبذول.

ج- عدم مشاركة المحيطين (Clarke,D., 1992).

د- سوء العلاقة بين الفرد والمحيطين به (يشوبها التوتر) (على عسكر، ٢٠٠٠).

مكان العمل :

أ- سوء تنظيم مكان العمل، وعدم مناسبته لكل من القائم بالعمل والغرض المستخدم من أجله.

ب- عدم توفر حيز كاف لأداء العمل (ضيق مكان العمل).

ج- عدم مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة من حيث كثرة تعطلها، تتطلب أوضاع غير مريحة لاستخدامها، تزيد من ضوضاء وحرارة مكان العمل (Clarke,D., 1992).

الظروف الفيزيقية لبيئة العمل ومنها :

أ- الحرارة : تكون الحرارة مصدراً للضغوط فى حالة تطرفها من حيث الزيادة أو الانخفاض.

ب- الإضاءة : عدم مناسبة الإضاءة من حيث شدتها أو موقعها واتجاهها بالنسبة للعين يؤدى إلى مشكلات الصداع، أو الاضطراب الناتجة عن تكيف العضلات للتمكن من رؤية واضحة.

ج- الضوضاء : تسبب نوعاً من الإزعاج أو الاضطراب، إما بسبب شدتها أو وقوعها بشكل مفاجئ أو استمرارها، والتي قد تقلل من تركيز الفرد فيما يقوم به من أعمال (على عسكر، ٢٠٠٠).

أعراض الضغوط :

وهى تمثل استجابات وردود فعل طبيعية، لمواجهة الضغوط التي يتعرض لها الفرد. وهذه الأعراض لا تظهر جميعها فى وقت واحد، ولا على جميع الأشخاص، بل تختلف من فرد لأخر حسب إمكانية وظروف الوقت نفسه. ويمكن تقسيم أعراض الضغوط إلى أربعة أنواع هي :

١)أعراض فسيولوجية :

عند تعرض الفرد لمصدر ضغط ينشط الجهاز السمبثاوى فيعمل على :

- زيادة ضربات القلب، ارتفاع ضغط الدم، ضيق التنفس والتنفس غير العميق، العرق الزائد، الآم الظهر (على عسكر، ٢٠٠٠).
- الصداع، الإحساس بالتعب وفقدان الطاقة (Clarke,D., 1992).
- تغيير كيميائية الجسم بسبب الانقباض العضلي، الذي ينتج عنه زيادة في مستوى إنتاجية حامض اللاكتيك، مما يتسبب فى شد وألم في العضلات (الين وديع، ١٩٩٩).

٢)أعراض نفسية " انفعالية " Emotional Symptoms:

تتمثل في :

التوتر والقلق والخوف، سرعة الغضب، سهولة الاستثارة وسرعة الانفعال، تقلب المزاج، اللامبالاة، فقد الثقة بالنفس؛ فقد الحماس والحيوية، الاكتئاب، سرعة البكاء (على عسكر، ٢٠٠٠).

٣)أعراض معرفية أو ذهنية : Intellectual Symptoms

تتمثل في :

نقص القدرة على التركيز، النسيان؛ التردد وصعوبة اتخاذ القرار، صعوبة التفكير في المشكلات؛ عدم تقدير الأمور بدقة وموضوعية أو التنبؤ بالتتابعات المستقبلية (مصطفى باهى وآخرون، ٢٠٠٢).

٤)أعراض سلوكية :

تتمثل في :

- اضطرابات النوم (المعدل، صعوبة الدخول فيه، الاستيقاظ المبكر على غير العادة).
- اضطرابات الشهية، انخفاض مستوى الأداء (قلة الإنتاج كماً ومستوى).
- تصيد أخطاء الآخرين، نسيان المواعيد أو إلغائها قبل فترة وجيزة، الإنتاج السريع فى العمل (على عسكر، ٢٠٠٠)؛ استغراق وقت أطول فى أداء الأعمال المنزلية، كثرة الأشغال، الشعور بالملل ونقص الميول(Clarke,D., 1992).
- إلقاء اللوم على الآخرين، معالجة الأمور بسطحية؛ عدم الاهتمام بالنفس والمظاهر، عدم الراحة؛ عدم الرغبة في مواصلة العمل (مصطفى باهى وآخرون، ٢٠٠٢).

أثر الحالة الانفعالية للأم على الجنين :

في حالة تعرض المرأة الحامل لانفعالات شديدة يؤثر ذلك على الجنين ويرجع ذلك لسببين :

ارتباط الجهاز العصبي اللاإرادي للأم بالرحم والجهاز التناسلي لها، فعند إثارتها وانفعالها يحدث اضطرابا في الانقباضات الرحمية، وفى سير الدورة الدموية من الأم للجنين.

زيادة هرمون الأدرينالين في دم الأم عند انفعالها، يحدث حالة من التوتر العصبي الذي يلحق بالجنين، لزيادة نسبة الهرمون فى دمه المرتبط بالدورة الدموية للأم. وتكون النتيجة مضاعفة حركة الجنين داخل الرحم، فيستنفذ الغذاء فى الحركة الزائدة بدلا من استنفاذها فى عملية النمو الطبيعية، مما ينتج عنه طفل قليل الوزن، غير منتظم الرضاعة، يشعر باضطرابات حشوية، نومه غير هادئ وكثير البكاء (فادية عبد الحميد، ٢٠٠٠).

التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل

تحتاج المرأة الحامل إلى الارتفاع بقدراتها الوظيفية ولياقتها البدنية للتغلب على المتاعب المختلفة التي تتعرض لها في حياتها اليومية، مما يمكنها من إنجاز المهام الحياتية المتعددة المتطلبة منها سواء داخل أو خارج المنزل بأقل وقت وجهد ممكن دون الشعور بالتعب والإجهاد.

وممارسة التمرينات الرياضية الإيقاعية بمفهومها الشامل، هي الجوهر الأساسي الذي يمكن عن طريقه الارتقاء بالأجهزة الحيوية للجسم، ورفع كفاءتها الوظيفية، سواء الجهاز العضلي الهيكلي أو الجهاز العصبي أو الجهاز الدوري التنفسي. فالتمرينات كما أشارت إليها سامية الهجرسي (٢٠٠١) "هي الحركات البدنية الفنية التي توحد بين العقل والذات والجسد، والتي تؤدى بغرض تربوي متبعة الأسس والقواعد العلمية، بهدف تنمية عناصر اللياقة البدنية، سواء لتحقيق هدف تدريبي رياضي أو إبداعي أو تنافسي، أو ترويحي نفسي أو تعويضي مهني أو وقائي علاجي". وتعرف الباحثة التمرينات إجرائيا بأنها "تلك الحركات المتنوعة التي يمكن أن تقوم بها المرأة الحامل، قبل أو أثناء أو بعد أداء العمل اليومي، والتي تهدف إلى رفع الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم الحيوية، وتجعلها قادرة على تحمل الضغوط المختلفة، وتزيد من قدرتها على مواجهة متطلبات الحياة".

أفرع التمرينات :

تتفرع التمرينات الرياضية الإيقاعية إلى :

١- تمرينات تدريبية لإكساب : أ - اللياقة البدنية العامة.
ب- اللياقة البدنية الخاصة.

٢- تمرينات العروض الرياضية.

٣- التمرينات الرياضية التنافسية سواء فردية أو جماعية.

٤- التمرينات التأهيلية الوقائية أو العلاجية أو التعويضية.

فإذا هدفت التمرينات إلى إخضاع عضو أو أكثر من أعضاء الجسم للتدريب، لمحاولة الحفاظ على اتزان العمل العضلي للجسم، الذي يختل نتيجة لطبيعة حياة الفرد اليومية أو عمله الوظيفي، من هذا المنطق تصبح التمرينات تعويضية.

أما إذا هدفت إلى الحفاظ على أو تنمية عضو أو أكثر من أعضاء الجسم، واعادته إلى حالته الطبيعية، فإنها تصبح تمرينات علاجية تأهيلية.

وإذا خضعت التمرينات إلى تقنين موجه علمياً، وفقاً للأسس الفسيولوجية والبيولوجية والنفس اجتماعية، فإنها تصبح تمرينات وقائية من الإصابة بأمراض العصر المتعددة، كأمراض الضغط، والقلب والأمراض النفسية. وهذا هو الهدف الأمثل والجوهري للتمرينات (سامية الهجرسي، ٢٠٠١)٠

اللياقة البدنية وعلاقتها بالعمل المنزلي والإنتاج :

تعد التمرينات الرياضية الإيقاعية العامل الأساسي في اكتساب اللياقة البدنية (حنفي مختار، ١٩٩٩).

فاللياقة البدنية كما يعرفها أبو العلا عبد الفتاح وآخرون (١٩٩٣) هي "المقدرة على تنفيذ الواجبات اليومية بنشاط ويقظة وبدون تعب مفرط، مع توافر قدر من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والأداء خلال الوقت الحر، ومواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة، ويتم ذلك من خلال تنمية عناصر اللياقة البدنية من (جَلَدْ، إطالة ومرونة، تقويه وغيره)".

ويرى كمال عبد الحميد وآخرون (١٩٩٧) أن ربة المنزل الحامل والتي تمارس نشاطاً بدنياً :

- تتمتع بمعدلات عالية في الإنتاج من حيث الكم والجودة.
- تستطيع إنجاز عملها في أقل وقت دون سرعة شعورها بالتعب أو الملل.
- تتمتع بالقدرة على العمل لفترات إضافية.
- تتحمل الإرهاق الجسماني والنفسي لفترة طويلة.

وتعرف الباحثة اللياقة البدنية إجرائياً بأنها "قدرة المرأة الحامل على القيام بمسؤولياتها اليومية سواء داخل أو خارج المنزل بنشاط ويقظة وسهولة ويسر وبقليل من الجهد دون سرعة شعورها بالتعب أو الملل، مع توافر قدر من الطاقة يسمح بالقيام ببعض الأنشطة الترويحية، وكذلك مواجهة الضغوط البدنية الطارئة"

وتقسم التمرينات وفقاً لتأثيرها التدريبي الوظيفي على عناصر اللياقة البدنية إلى :

١-تمرينات التوازن

٢-تمرينات الرشاقة

٣-تمرينات الجلد العضلي

٤-تمرينات القوة

٥-تمرينات الإطالة والمرونة

٦-تمرينات السرعة

٧-تمرينات الجلد الدوري التنفسي

٨-تمرينات التوافق

٩-تمرينات سرعة رد الفعل

١٠- تمرينات الدقة

١١- تمرينات القدرة (القوة المميزة بالسرعة)

ووفقا لبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية، واعتمادا على التأثير الفسيولوجى لهذا البرنامج، سوف تستعرض الباحثة أهم عناصر اللياقة البدنية التي سوف يكون لها مردود وظيفي على كفاءة الحامل البدنية.

تمرينات الجَلَدْ العضلي :

تهدف إلى تنمية القدرة على الاستمرار في أداء العمل العضلي لفترة طويلة، ويرتبط التحمل العضلي بزيادة كفاءة الفرد في إنجاز المتطلبات الحياتية ذات العبء البدني والعصبي، مع الاقتصاد فى الطاقة المبذولة، الأمر الذي يؤدى إلى وجود فائض من الطاقة يساعد الفرد على الاستمتاع بوقته الحر، ويكفل له المشاركة في أنشطة أخرى إضافية (أبو العلا احمد، احمد نصر الدين، ١٩٩٣).

تمرينات إطالة ومرونة :

هي الحركات التي تؤثر بصورة إيجابية على قدرة الأوتار والأربطة والعضلات على الاستطالة والمطاطية، مما يسمح بزيادة مرونة المفاصل، وبالتالي أداء وظيفتها في سهولة تامة، ومساعدتها على أداء الحركات في مدى واسع (ليلى زهران، ١٩٩٧).

تمرينات القوة :

تهدف إلى تنمية القوة العضلية للجسم، لإمكانية التغلب على المقاومات المختلفة. وعند القيام بتمرينات القوة يجب إعداد وتهيئة عضلات وأجهزة الجسم بتمرينات تدفئة وإحماء، يعقبها تمرينات ارتخاء حتى يمكن استعادة شفاء العضلات العاملة بسرعة (ليلى زهران، ١٩٩٧).

تمرينات تكَييف الجَلَدْ الدوري التنفسي :

تزيد التمرينات من الكفاءة الدورية والتنفسية، وذلك من خلال إحداث تغييرات في الجهاز الدوري تتمثل فى : زيادة قدرة القلب على دفع كمية أكبر من الدم في كل انقباضه، وتحسن مقدرته على استخدام الأكسجين، أي زيادة كفاءة كل من نقل الدم، ونقل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون (سامية الهجرسى، ٢٠٠١).

أهمية التمرينات :

وتتحدد أهمية التمرينات فيما يلي :

١- اكتساب القوام الجيد الخالي من التشوهات، والعمل على التناسق والاتزان الواضح بين أجزاء الجسم المختلفة، الذي يطور ويحسن الشكل الجمالي للقوام.

٢- رفع مستوى الأداء الفسيولوجى للأجهزة الحيوية، خاصة الجهاز العضلي والعصبي والجهاز الدوري التنفسي، وبالتالي القدرة على تحمل الأعباء الوظيفية الحياتية (سامية الهجرسى، ٢٠٠١).

٣- تعمل على تقوية وإطالة بعض العضلات، مما يزيد من قدرتها على التحمل في بذل الجهد (خيرية سكري، ٢٠٠٠).

٤- تزيد من قدرة الحامل على الأداء السهل للأعمال اليومية بحماس، والتخفيف من التعب والإجهاد المرتبط بالسأم والملل من الأعمال الروتينية.

٥- إزالة التراكمات التوترية الناتجة عن الضغوط الذهنية والانفعالية التي تتعرض لها المرأة الحامل خلال ظروف حياتها اليومية، وما يصاحب ذلك من قلق وتوتر وفقد الشهية، مما يخفض الضغوط الذهنية والنفسية لديها، كما تزيد من درجة ثبات الحالة المزاجية ودرجة الثقة بالنفس (Zorn, 1982)، (Koniak , 1994)، (حنفي مختار، ١٩٩٩).

٦- تنشيط وتقوية وسلامة الدورة التنفسية للحامل مما يجعلها أكثر قدرة على التنفس العميق المنتظم.

٧- تنشيط الدورة الدموية مما يزيد من كفاءة نقل الدم، وما يحمله من الأكسجين وثاني أكسيد الكربون، وتجنب الإصابة بالأوديما والدوالي بالنسبة للحامل (حنفي مختار وآخرون، ١٩٩٤).

٨- تقلل الشكوى من متاعب وأعراض الحمل (عصمت عبد المقصود، ٢٠٠٢)، (Sternfeld, 1997).

٩- تساعد الحامل على سرعة استعادة قوامها السابق قبل الحمل (حنفي مختار وآخرون، ١٩٩٤).

١٠-تسهل من عملية الولادة، كما تقلل من آلام الوضع (ليلى زهران، ١٩٩٧).

الفصل الثالث

البحوث والدراسات المرتبطة

الفصل الثالث

البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بالبحث

يتناول هذا الفصل عرض للدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث، وقد تم تقسيمها إلى ثلاث محاور رئيسية هي :

أولا : تبسيط الأعمال المنزلية والعوامل المؤثرة فيه.

ثانيا : متطلبات العمل وتأثيرها على المرأة الحامل.

ثالثا : التمرينات الرياضية والمرأة الحامل.

هذا وقد روعي استعراض البحوث والدراسات السابقة، تبعا لتتابعها الزمني من الأقدم إلى الأحدث، مع تحليلها ومناقشتها، وفي النهاية عرض ملخص لأهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسات إلى جانب عرض تعليق عام عليها، وذلك للاستفادة منها في صياغة فروض الدراسات الحالية.

أولا : دراسات خاصة بتبسيط الأعمال المنزليـــــة والعوامـــل المؤثرة فيه

تناولت الدراسات الخاصة بتبسيط الأعمال المنزلية والعوامل المؤثرة فيه وفقـــاً لثلاثة جوانب :

أ- دراسات خاصة بإدارة الوقت والجهد :

١- قامت فلورا فرج (١٩٧٣) بدراسة عن "مشاكل ربة الأسرة العاملة"

بهدف التعرف على المشاكل التي تواجه ربة الأسرة العاملـــة مـــع كيفية مواجهتها. واشتملت عينة الدراسة علـــى ١٦٤ مدرســـة بالمرحلـــة الإعدادية في منطقة شمال القاهرة التعليمية. وباستخدام استمارة اســـتبيان لتوضيح مشاكل ربة الأسرة العاملة مع المقابلة الشخصية، أظهرت النتـائج أن مشكلة تعدد المسئوليات المنزلية تعد من أهم المشاكل التي تواجه ربات الأسر العاملات المنجبات. وأن التخطيط الجيد للوقت والجـــهد، وتطبيـــق أسس وقواعد تبسيط الأعمال المنزلية، مع الاستعانة بـــالأدوات الحديثـــة يعتبر من أفضل الوسائل للتغلب على هذه المشكلة، وتقليل الوقت والجـــهد المستنفذان فى أداء المسئوليات المنزلية.

٢- وفى دراسة سبونسيل (Sponsil,M., 1975) عن "تنظـيم مكـان العمل المنزلي"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الكيفية التي تمكن ربة الأسرة العاملة بالولايات المتحدة الأمريكية من تنظيم مسئولياتها داخل المـــنزل، بجانب مسئولياتها خارجه. وقد تكونت عينة الدراسة من (٦٧) ربة أســـرة عاملة، طبق عليها استمارات استبيان تم توزيعها بالبريد. وأثبتت النتـــائج أن ربة الأسرة العاملة يمكنها إنجاز أعمالها المنزلية والاقتصاد في الجـــهد والوقت بالاستعانة بمساعدة أفراد أسرتها، وتغيير المستوى النهائي للعمـــل

المراد إنجازه، مع إعطاء الأولوية لإنجاز الأعمال الأكثر أهمية ثم الأقل أهمية.

٣- كما قامت سميحة توفيق (١٩٨١) بدراسة عن "تخطيط الوقت والجهد وتأثيره على الشعور بالتعب بالنسبة للسيدات العاملات"

بهدف التعرف على كيفية تغلب ربة الأسرة العاملة المنجبة على الشعور بالتعب الجسمي والنفسي الناتج عن تعدد المسئوليات، مع محدودية وقتها وجهدها. وتكونت عينة البحث من ١٠٠ ربة أسرة عاملة ومنجبة يعملن فى مجال التدريس، طبق عليهن استمارة استبيان بجانب المقابلة الشخصية. وأظهرت النتائج أن التخطيط الجيد للوقت والجهد، والتعاون الأسرى فى تأدية المسئوليات المنزلية، إلى جانب توفير الظروف والإمكانات والأجهزة المناسبة للعمل، تعد من أهم العوامل التي تساعد على الإقلال من الشعور بالتعب لدى ربات الأسر العاملات المنجبات.

٤- وفى دراسة زينب حقي وآخرون (١٩٩٠) عن "أنماط إنفاق الوقت على الأنشطة المنزلية المختلفة لدى المرأة المصرية"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أنماط إنفاق الوقت على الأنشطة المنزلية المختلفة لدى الأسرة المصرية. تم توزيع جدول للوقت يوضح الوقت المنفق على الأنشطة المنزلية المختلفة على١٥٠٠ ربة أسرة عاملة وغير عاملة من مستويات تعليمية مختلفة، ومن أسر ذات أحجام مختلفة. أوضحت النتائج أن هناك فروقا بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات فى الوقت المنفق على الأنشطة المنزلية اليومية التالية: إعداد الوجبات الغذائية، غسل الأطباق، الترتيب اليومي للمنزل، تنظيف المنزل الأسبوعي، أوقات الراحة. وترجع تلك الفروق لطبيعة حياة المرأة العاملة التي تتطلب منها السرعة فى إنجاز مسئولياتها، وكذلك ضيق وقتها الذي يقلل من فترات راحتها. كذلك اتضح زيادة الوقت المنفق فى عملية الكي لدى ربات الأسر العاملات عن غير العاملات. وقد أوصت الدراسة بضرورة توعية ربة الأسرة بأهمية توفير الظروف والإمكانات المناسبة

للعمل، ومنها الأدوات والأجهزة المنزلية الحديثة المعينة في أداء المسئوليات المنزلية، وكذلك وجود مسطحات مناسبة للعمل، وتوافر الإضاءة والتهوية الجيدة في مكان العمل.

٥- أما دراسة كامبيون وآخرون (Campion et Others, 1992) عن"التساؤلات الخاصة بتصميم العمل، وأثر التدريب على تصميم العمل، وكذلك التنبؤ بالمهام المطلوبة لأداء العمل"

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد بعض الجوانب المهملة الخاصة بتصميم العمل، والتي أثارها ٣٢٣ طالب جامعي فى ثلاث تساؤلات هامة. الأول: كيف يتم تصميم العمل ؟ الثاني : ما إذا كان يمكن التنبؤ بالمهام المطلوبة لأداء العمل عند تصميمه ؟ الثالث : هل يمكن التدريب على مبادئ وأساليب تصميم العمل ؟ وأوضحت الدراسة أنه لتيسير أداء العمل من الناحية السيكولوجية لا بد من توضيح وتحديد المهام اللازمة لأداء كل عمل، ومحاولة تصنيف أو تجميع المهام المتشابهة من أجل تبسيط العمل المطلوب أداؤه.

٦- وفى دراسة إيمان نجم (١٩٩٥) عن "تبسيط الأعمال المنزلية وعلاقتها بإدارة المنزل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام فن تبسيط الأعمال المنزلية كوسيلة لتوفير جهد ووقت المرأة، لاستغلالهما في أنشطة أخرى، تعود عليها بعائد، يمكنها من تحسين مستوى معيشة أسرتها. وقد تم إجراء الدراسة على عينة مكونة من ٢٠٠ سيدة من قرية كر داسة بمحافظة الجيزة، و٢٠٠ سيدة من قرية ميت ربيعه بمحافظة الشرقية. وطبقت الباحثة استمارة استبيان مع المقابلة الشخصية إلى جانب الدراسة العملية لبعض الأعمال المنزلية التي أجرتها الباحثة بنفسها. وأثبتت النتائج أن استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة من أكثر الوسائل اقتصادا للجهد والوقت والحركات، كما يؤدى إنجاز العمل الذي يتكرر أداؤه أكثر من مرة فى اليوم الواحد إلى توفير جهد ووقت ربة الأسرة،

مقارنة بإنجازها لهذا العمل على فترات منفصلة من اليوم، كما يؤدى تعديل أماكن الأدوات والمواد المستخدمة فى العمل إلى اختصار المسافات التي تقطعها بين وحدات العمل.

٧-أما دراسة عياض وآخرون (Eiad et Others, 1997)عن "تأثير تبسيط الأعمال المنزلية على الطاقة المأخوذة والمستهلكة للمرأة المسنة"

تهدف هذه الدراسة إلي تقدير كمية الطاقة التي يمكن توفيرها للمرأة المسنة، بعد تطبيق قواعد اقتصاديات الحركة، كما تهدف إلى قياس الطاقة المستهلكة للأنشطة اليومية للمرأة المسنة ومقارنتها بالطاقة المأخوذة. أجريت الدراسة على عينة قوامها ٦٤ سيدة مسنة منها ٣٠ سيدة تقيم بدار المسنين، ٣٤ سيدة تقيم بالمنزل. تم تجميع البيانات عن الطاقة باستخدام استمارة استرجاع ٢٤ ساعة للأطعمة المتناولة والأنشطة وذلك لمدة أسبوع، كما استخدمت الخرائط في دراسة الزمن والحركة عند ترتيب السرير وإعداد الشاي. وأوضحت النتائج أنه أمكن توفير حوالي ٨١ % من المسافة المقطوعة، ٤٠,٥ % من الوقت المستنفذ في إعداد الشاي باتباع الطريقة المحسنة في العمل. ووجدت فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين، كما أمكن توفير ٣٨ % ، ٤٠ % من الطاقة المستهلكة عند ترتيب السرير وإعداد الشاي على الترتيب.

٨-كما قامت نجلاء السيد (١٩٩٧) بـ "دراسة الجهد والوقت المبذول في تأدية بعض الأعمال المنزلية"

تهدف هذه الدراسة إلى إجراء دراسة تجريبية لأحد الأعمال المنزلية المتعلقة بمجال إعداد الطعام، وما يتبع ذلك من عملية الإنهاء. وذلك بتطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل من أجل الاقتصاد في الجهد والوقت، وإيجاد طريقة مقننة للأداء في عمليتي الإعداد والطهي والإنهاء. وقد اشتملت عينة الدراسة على ٦ من ربات الأسر العاملات. وأسفرت النتائج على أن تطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل والمتمثلة في تنظيم خطوات ومكان العمل، الاستخدام الصحيح لأجزاء الجسم، استخدام

الأداة المناسبة للعمل المطلوب، بالإضافة إلى مراعاة الجـانب الصحـي والاقتصادي، قد أدى إلى الاقتصاد في حركات كل من اليد اليمنى، اليـد اليسرى والانحناءات، والاختبار وكذلك في المسافة المقطوعة أثنـاء الأداء والوقت الذي تم فيه تنفيذ العمل بشكل واضح. وكانت الفروق الإحصائيـة فى المتغيرات الوظيفية العضوية واضحة في كل من النبض وضغط الـدم والتنفس.

٩- وفى دراسـة عن "أثر التخطيـط الأسرى في مواجهة صراع الدور لدى ربة الأسرة العاملة" قامت بها زينب حقي (١٩٩٨)

بهدف توضيح نوع العلاقة بين كل من التخطيط الأسرى من حيث التخطيط للوقت والجهد وصراع الدور مـن حيث (صـراع العمـل - الضغوط النفسية - صـراع الوقـت). وقـد اشـتملت عينـة البحـث على١٣٢ ربة أسرة عاملة من مستويات اجتماعية واقتصاديـة مختلفـة. وباستخدام مقياس التخطيط الأسرى، صراع الـدور، مقيـاس المسـتوى الاجتماعي والاقتصادي، أمكن التوصل إلى عـدة نتـائج مـن أهمـها: أن التخطيط للوقت والجهد يسهم مساهمة فعالة فى خفض حـدة صـراع الدور لدى ربة الأسرة العاملة، مما يعكس أثره فى تقليل الضغوط النفسـية ويجعلها قادرة على التوافق النفسي مع ظروف حياتها المختلفة.

١٠- كما قامت زينب حقي، نادية حسن (١٩٩٨) بدراسة عن "علاقـة إدارة موارد الأسرة بصعوبات التوافق النفسي والاجتمـاعي لدى المرأة العاملة"

بهدف توضيح العلاقة بين كل من إدارة مـوارد الأسـرة ومنـها (إدارة الوقت، إدارة الممتلكات) وأبعاد التوافق النفسي والاجتماعي ومنـها (التوافق بين العمل المنزلي، التوافق النفسي). وقد اشتملت عينـة البحـث على ١٣٢ ربة أسرة عاملة من مستويات اجتماعية واقتصاديـة مختلفـة. وباستخدام مقياسين أحدهما : لقياس إدارة موارد الأسرة، والآخر : لقيـاس صعوبات التوافق النفسي والاجتماعي، بجانب مقياس المستوى الاجتماعي

والاقتصادي، أمكن التوصل إلى عدة نتائج منها: وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين (إدارة الوقت والجهد ، إدارة الممتلكات) و(صعوبة التوافق بين العمل والمنزل، صعوبة التوافق النفسي) لدى ربات أسر عينة البحث عند مستوى دلالة يتراوح ما بين٠,٠٥ إلى ٠,٠٠١ .

ب- دراسات خاصة بتنظيم مكان العمل :

١١- دراسة نيكولاس وفوكس (Nicolas&Fox, 1983) بعنوان "شراء الوقت وتوفير الوقت، استراتيجيات لإدارة الانتاج المنزلى"

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين عمل الزوجة خارج المنزل، وبين وقت العمل المنزلي وشراء الأطعمة والوجبات الجاهزة. وأوضحت النتائج أن الزوجات العاملات يقللن وقت العمل المنزلي نوعا ما أكثر من دقيقتين يوميا لكل ساعة عمل خارج المنزل أسبوعيا. كما أن عمل الزوجات له تأثير كبير على تعدد شراء وجبات الإفطار، الغداء، العشاء عن الزوجات غير العاملات، وذلك بدافع توفير الوقت اللازم لإعداد وطهي الطعام.

١٢- وفى دراسة لوفينجوود (Lovingood, 1986) عن "امتلاك الأجهزة ووقت العمل المنزلى"

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين امتلاك الأجهزة والوقت المنقضي في أداء الأعمال المنزلية. تم الحصول على البيانات من٢١٠٠ زوج وزوجة، لديهم اثنين من الأطفال، وذلك فى ١١ ولاية. وقد أوضحت النتائج وجود علاقة بين عمل الزوجة خارج المنزل، وامتلاك خمسة من الأجهزة وهى غسالة الأطباق، البالوعة الكهربائية، الثلاجة ذاتية إذابة الثلج، مجفف الملابس، الغسالة الأوتوماتيك، مما يؤكد إقبالهم على امتلاك الأجهزة موضوع الدراسة بدافع توفير وقت العمل المنزلي.

١٣- أما عن "العلاقة بين استخدام الأدوات والأجهزة المنزلية الحديثة، وبين كفاءة ربة الأسرة في إدارة المنزل" فقد قامت جيلان القباني ووفاء شلبي (١٩٩٢) بهذه الدراسة

بهدف التعرف على مدى ارتباط استخدام الأجهزة المنزلية الحديثة بالكفاءة في إدارة المنزل. وتكونت عينة البحث من ٩٠ ربة أسرة عاملة، وغير عاملة، ومن مستويات تعليمية مختلفة. وأوضحت النتائج وجود ارتباط إيجابي عند مستوى١٠٠.بين استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة وبين الكفاءة في إدارة المنزل.

١٤- وفى دراسة هارتيكانين وآخرين ,Hartkainen et Others) (1994 بعنوان "تأثير الضوضاء الوظيفي على مسيرة الحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير الضوضاء على الحمل. وكانت العينة مكونة من مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها ١١١ سيدة حامل تتعرض لضوضاء عالية، ومجموعة ضابطة قوامها ١٨١ سيدة حامل. وأظهرت النتائج أن تعرض المرأة الحامل للضوضاء بنسبة ٧٨ ديسيبل. وإذا زادت هذه النسبة وبلغت ٩٠ ديسيبل، يتعرض الجنين إلى نقص في وزن الجسم عن وزن جنين الأم التي لا تتعرض لضوضاء.

١٥- أما محمد يسرى (١٩٩٦) فقام بدراسة عن "تصميم المطبخ وتأثيره على إدارة المنزل"

تهدف الدراسة إلى وضع الخطوط العامة للتصميم والتخطيط المناسب والجيد للمطبخ، مما يوفر المناخ المناسب لربة البيت في إدارة المنزل المصري. وقد أكدت النتائج أن أهم العناصر المؤثرة على ربة البيت في المطبخ المنزلي: الارتفاعات، المساحة، الأمان، الضوضاء،الحرارة، الألوان، الضوء، الأتربة والدخان. وأنه من الحلول المقترحة لتقليل مقدار المؤثرات على التعب سواء جسمي، أو نفسي أو عقلي أن يكون مكان المطبخ بالبيت بعيدا عن الضوضاء، وأن توجد وسيلة

جيدة للشفط والتهوية، وأن توزع مراكز العمل بالمطبخ توزيعا يناسب مساحته، ولا يصدر عنها ضوضاء عند التشغيل،وأن تكون وحدات الإضاءة بالمطبخ جيدة ولا تنبعث منها حرارة، تؤثر على النشاط الذهني لربة البيت، مع مراعاة أن تناسب ارتفاعات الأرفف وأسطح العمل مقاييس جسم ربة البيت المصرية.

١٦- ومن حيث "أثر ضغط الضوضاء على أداء بعض الأعمال المنزلية" قامت حنان السيد (١٩٩٨) بدراسة

بهدف التعرف على أثر ضغط الضوضاء على أداء بعض الأعمال المنزلية، وذلك عن طريق إجراء دراسة تجريبية (تنفيذ أحد الأعمال المنزلية التي تحتاج إلى تركيز في ظروف عادية) في وجود الضوضاء للتعرف على مدى كفاءة الأداء، الوقت المستغرق في الأداء، ومعرفة التغيرات الفسيولوجية التي تتسبب عن الضوضاء. وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها ١٢٠ طالبة من طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان، وتم تطبيق الدراسة التجريبية على ١٥ طالبة منهن. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن ٥٠% من العينة يحتجن إلى زيادة الوقت المبذول لأداء العمل عند التعرض للضوضاء، وأن ٥٨,٣% منهن لا يرضين عن جودة أدائهن للعمل الذي لا يحتاج إلى تركيز في وجود الضوضاء، وأن ٤٦,٧% قد يرضين عن جودة العمل الروتيني الذي يؤدى فى الضوضاء. وقد أكدت النتائج أن الضوضاء تؤثر على درجة إجادة الأعمال خاصة التي تحتاج عند أدائها إلى تركيز وانتباه.

١٧- أما عن "تنظيم المنزل وأعراض الضغـــــوط، دراســـة ظـــروف العمـــل المنزلي" قامت لينون (Lennon,Mary, 1998) بدراسة

تهدف إلى التعرف على مدى تأثير كل من ظروف العمل المـــنزلي، زيادة الأعباء والموازنة فى تقسيم الأعمال المنزلية بين الزوجة والــــزوج وبين أعراض الضغوط لكل من العاملات وغير العاملات. تحددت عينــــة الدراسة فى ٣٠٠ زوجة عاملة، ٣٠٢ زوج عـــامل، ٢٠٢ ربـــة مـــنزل تتراوح أعمارهن من ٢٥: ٥٤ سنة. أوضحت النتائج أن هناك فروقاً غير دالة إحصائيا في أعراض الضغوط بين العاملات وغير العاملات. وبعـــد إضافة كل من ظروف العمل وزيادة الأعباء (ســــاعات العمـــل)، مـــدى الموازنة فى تقسيم الأعمال بين الزوجين إلي معادلــــة التنبـــؤ بـــأعراض الضغوط. أظهرت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائيــــا فـــى أعـــراض الضغوط بين العاملات وغير العاملات، في اتجاه غير العاملات. وذلـــــك يرجع إلى زيادة إحساس الزوجات غير العاملات بضغط الوقـــت (النـــاتج عن إهدار الوقت وقلة الوعي بأهميته) وعدم المساواة في تقســـيم العمـــل المنزلي بينها وبين الأزواج مما يرفع من مســـتوى أعـــراض الضغـــوط لديهن.

١٨- وفى دراســـة قامت بها لمياء الإمبابي (٢٠٠٠) عن"العلاقـــة بين المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، والدخـــــل غـــير المنظـــور لعمـــل الزوجة المنزلي"

بهدف التعرف على العوامل التي من شأنها التـــأثير علـــى عمـــل الزوجة المنزلي. اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وقـــد اشـــتملت عينة البحث على ١٧١ زوجة (٩٣ عاملة، ٧٨ غير عاملة) من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة بمحافظة القاهرة الكـــبرى، وتـــم اختيـــارهن بطريقة عمدية وفى سن الإنجاب (٢٠ : ٤٥) عاماً. وباستخدام اســـتبيان الأدوات والأجهزة المنزلية، استبيان عمل الزوجة المنزلي، مقياس قيمـــة عمل الزوجة المنزلي من إعداد الباحثة ،تم التوصل إلى عدة نتائج منـــها،

وجود علاقة ارتباطية سالبة بين امتلاك الزوجة للأدوات والأجهزة المنزلية، ووقت عملها المنزلي في المستويات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة. أي أن امتلاك الاستحداثات التكنولوجية المنزلية يعد وسيلة لتوفير وقت وجهد الزوجة المنقضي في الأعمال المنزلية. كما توصى الباحثة بتوفير الظروف والإمكانات المناسبة لأداء الزوجة العمل المنزلي من أدوات وأجهزة، وأسطح عمل مناسبة وإضاءة وتهوية جيدة في مكان العمل، كما توصى بالاهتمام بتوعية الزوجة بالبدائل التي يطرحها السوق لتوفير وقت وجهد عملها المنزلى، وتأثير استخدام هذه البدائل على اقتصاديات الأسرة والمجتمع عن طريق برامج، أو ندوات أو محاضرات.

ج- دراسات خاصة بالقائم بالعمل :

١٩- قامت كيلر (Keeler, 1988) بدراسة عن "الضغط العضلي واستخدام ميكانيكية الجسم"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الضغط الواقع على عضلات أسفل الظهر أثناء رفع المرأة الحامل لأشياء ذات أوزان مختلفة وبأوضاع جسمية مختلفة، وذلك باستخدام جهاز رسم العضلات الفاردة للعمود الفقري فى منطقة الفقرات القطنية ٤-٥ على عينة قوامها ٣٠ امرأة حامل ذات صحة جيدة، أثناء رفعها لوزنين مختلفين، مستخدمة كل من وضع الاقعاء بتقديم قدم عن أخرى، أو بتباعد الركبتين والقدمين على استقامة واحدة. وقد أوضحت النتائج أن حمل أشياء ثقيلة يتسبب فى زيادة الضغط الواقع على العضلات الفاردة للعمود الفقري، أيا كان وضع الجسم المستخدم. كذلك تشير النتائج إلى أن حمل شيء باتخاذ وضع الاقعاء بتباعد الركبتين والقدمين على استقامة واحدة يتطلب تشغيل العضلات الفاردة للظهر بشكل أكبر عن وضع الاقعاء بتقديم قدم عن أخرى، إلا أنه يوصى باستخدام الوضع الأول عند رفع شيء لأنه يمثل حماية أفضل على الفقرات القطنية.

٢٠- أما سلوى عياض (١٩٩١) فقامت بـ "دراسة الإدارة المنزلية وعلاقتها باتجاه الطالبة الأم نحو المسئوليات المنزلية"

بهدف التعرف على العلاقة بين دراسة الأم لمادة إدارة المنزل، وبين اتجاهها نحو المسئوليات المنزلية، سواء المتعلق منها بالأعمال المنزلية أو المتعلق بالعناية بأفراد الأسرة. تكونت عينة الدراسة من ١٥٨ طالبة تنطبق عليهن شروط الدراسة بجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية، وهى أن تكون طالبة ومتزوجة ولديها طفل لا يزيد عمره عن خمس سنوات، قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات الأولى: لطالبات درسن مادة الإدارة المنزلية دراسة نظرية فقط، والثانية: لطالبات درسن المادة دراسة نظرية وتطبيقية، والثالثة : لم يدرسن المادة على الإطلاق. طبق عليهن استبيان الاتجاه نحو المسئوليات المنزلية بغرض التعرف على ترتيب المسئوليات الخاصة بالأعمال المنزلية، كذلك الخاصة بالعناية بأفراد الأسرة وفقا لدرجة تفضيل أفراد العينة، وكذلك نظرتها إلى كيفية حل المشكلات المتعلقة بتعدد المسئوليات المنزلية. أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطيه بين دراسة الطالبة الأم للإدارة المنزلية وبين الاتجاه الإيجابي نحو المسئوليات المنزلية، وأن هذا الاتجاه تزداد شدته كلما تعمقت الطالبة الأم فى الدراسة التخصصية (النظرية والتطبيقية) لهذه المادة، حيث يؤدى تعلم الطالبة إلى اكتساب خبرة إدارية تتوقف على درجة الدراسة ومستواها بعد التعرف على الوسائل العلمية التي تؤدى إلى تحسين وتبسيط الطرق المتبعة في أداء المسئوليات المنزلية، والتي تؤدى بدورها إلى تكوين اتجاه إيجابي نحوها.

٢١- وعن "دراسة العلاقة بين تفضيل ربة الأسرة العاملة لأداء بعض الأعمال المنزلية، والطاقة المبذولة في أدائها" قامت سميحة توفيق (١٩٩٤) بهذه الدراسة

بهدف التعرف على هذه العلاقة، وقد تم إجراء الدراسة على عينة قوامها ١٠ سيدات منجبات عاملات ومتقاربات في السن والوزن،

باستخدام طريقة المقابلة الشخصية، ومقياس وظيفي عضوي يتمثل في قياس النبض. وأثبتت النتائج أن تعب ربة الأسرة عند أدائها لبعض الأعمال المنزلية، هو تعب ذاتي أكثر منه موضوعي، وقد اتضح ذلك من ارتفاع النبض بشكل ملحوظ عند الحالات التي أبلغت بأنها سوف تقوم بأعمال لا تفضلها.

٢٢- كما قامت سلوى عياض (١٩٩٦) بدراسة "الرضا عن العمل المنزلي وعلاقته ببعض أعراض الضغط عند ربة البيت"

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير درجة الرضا عن العمل المنزلي، عند عينة بلغت ١١٠ من ربات البيوت غير العاملات، والتعرف على مدى العلاقة الممكنة بين العوامل المتعلقة بهن، وبين درجة الرضا عن العمل المنزلي. كما تهدف أيضا إلى التعرف على بعض أعراض الضغط التي تشعر بها ربة البيت، وعلاقتها بالرضا عن العمل المنزلي. أوضحت النتائج انخفاض درجات الرضا بوجه عام، وخاصة فى محوري بيئة العمل المنزلي وكذلك الدخل المعنوي الذي يشير إلى عدم تقديم مشاعر التقدير من الزوج لربة البيت.

ومن العرض السابق للنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة في مجال تبسيط الأعمال والعوامل المؤثرة فيه تبين ما يلي:

- إن التخطيط الجيد للوقت والجهد، مع الاستعانة بمساعدة أفراد الأسرة وتغيير المستوى النهائي للعمل المراد أداؤه، مع إعطاء الأولوية لإنجاز الأعمال الأكثر أهمية، ثم الأقل أهمية، وتجميع إنجاز الأعمال المتشابهة فى وقت واحد يمكن ربة الأسرة العاملة من إنجاز أعمالها المنزلية والاقتصاد فى الجهد والوقت. وقد اتفقت فى ذلك دراسة كل من [فلورا فرج، ١٩٧٣؛ Sponsil,M.,1975؛ سميحة توفيق، ١٩٨١؛ Campion,M., 1992؛ إيمان نجم، ١٩٩٥].

- إن قلة وعى الزوجة بأهمية الوقت، واللامساواة في تقسيم العمل المنزلي بين الزوجين، يرفع من مستوى أعراض الضغوط النفسية للزوجة، وهذا ما أشار إليه (Lennon,Marry,1998).

- وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين (إدارة الوقت والجهد، إدارة الممتلكات) و(صعوبة التوافق بين العمل والمنزل، صعوبة التوافق النفسي، أعراض الضغوط النفسية)، وهذا ما أكدته دراسة كل من [زينب حقي، ١٩٩٨؛ زينب حقي ونادية حسن، ١٩٩٨].

- وجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة إحصائيا، بين كل من ملائمة البيئة المنزلية، البحث عن طرق مبتكرة لتبسيط الأعمال المنزلية وتوفير الوقت والجهد أثناء أداء الأعمال. وهذا ما أكدته دراسة كل من[سميحة كرم، ١٩٨١؛ محمد يسرى، ١٩٩٦؛ نجلاء السيد،١٩٩٧؛ حنان السيد، ١٩٩٨] كما أضاف محمد يسرى (١٩٩٦) أن التصميم والتخطيط الجيد والمناسب لمكان العمل، يقلل من مقدار المؤثرات على التعب الجسمي والنفسي والعقلي.

- وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين امتلاك الزوجات للأدوات والأجهزة المنزلية ووقت عملها المنزلي، وقد اتفقت فى ذلك دراسة كل من [Lovingood, 1986؛ لمياء الإمبابي، ٢٠٠٠]. كما أضافت جيلان القباني ووفاء شلبي (١٩٩٢) وجود ارتباط إيجابى بين استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة وبين الكفاءة فى إدارة المنزل.

- تعرض ربة الأسرة للدراسة النظرية والتطبيقية للإدارة المنزلية يزيد من معرفتها بالوسائل العلمية التي تؤدى إلى تحسين وتبسيط الطرق المتبعة في أداء المسئوليات المنزلية، كما يزيد من خبرتها الإدارية، والذي يؤدى بدوره إلى تكوين اتجاه إيجابي نحو المسئوليات المنزلية، وهذا ما أكدته (سلوى عياض،١٩٩١).

- عدم تفضيل ربة الأسرة العاملة لأداء بعض الأعمال المنزليـــة، يؤثـر عكسيا فى الطاقة المبذولة فى أدائها، وهذا ما أكدته (ســميحة توفيــق، ١٩٩٤).

- هناك علاقة ارتباطيه سالبة بين (الرضا عن بيئة العمل المنزلي، ومـدى تقدير الآخرين) وبعض أعراض الضغوط لدى ربة المنزل، وهذا مــا أكدته (سلوى عياض، ١٩٩٦).

- حمل أشياء ثقيلة يتسبب فى زيادة الضغط الواقع على العمود الفقري أيـا كان وضع الجسم المستخدم، كما يوصى كيلر(Keeler,1988) بأهميـة اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم، وهذا يتفق مع دراسة كل من [سـميحة توفيق،١٩٨١؛ نجلاء السيد، ١٩٩٧].

ثانيا : دراسات خاصة بتأثير متطلبات العمل على المرأة الحامل

٢٣- دراسة قامت بها منى مرتضى (١٩٨١) عن "التغيرات النفسية للسيدات العاملات أثناء الحمل وبعد الولادة"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير كل من العمل، وبعض العوامل الاجتماعية والبيولوجية على الحالة السيكولوجية للسيدات أثناء الحمل والنفاس. واشتملت عينة البحث على عينة قوامها ١٠٠ امرأة حامل ٥٠ منهن عاملات، ٥٠ غير عاملات من المترددات على عيادات رعاية الحوامل بالإسكندرية. طبقت عليهن استمارة بيانات بالإضافة إلى المقابلة الشخصية للحوامل فى الشهر الأخير من الحمل، ومقابلتهن مرة أخرى في بيوتهن، خلال الستة أسابيع الأولى من فترة النفاس. وأوضحت النتائج أن نسبة ذوات المعدل المرتفع من الاكتئاب والمتاعب النفس جسدية، وكذلك توهم المرض، أعلى بين الحوامل غير العاملات عن الحوامل العاملات. كما أشارت النتائج إلى أن بعض النواحي الاجتماعية مثل الحياة في الأسر الممتدة مع الأهل، التفاعل الجيد مع الزوج، الدخل الكافي الذي يفيض منه للادخار، ذات تأثير جيد يلطف من ضغوط الحياة.

٢٤- أما رينالدو منصور (١٩٨٤) فقام بدراسة عن "تأثير العمل على الحمل ونتائجه في السيدات العاملات"

بهدف التعرف على تأثير العمل بدرجاته المختلفة على الحمل ونتائجه فى السيدات العاملات. تم الحصول على البيانات والمعلومات عن الحياة الشخصية والوظيفية والعائلية والمرضية وعدد مرات الحمل من ١٠٠٠ سيدة حامل نصفهن عاملات، والنصف الآخر غير عاملات. وتم تطبيق مقياس العمل على السيدات الحوامل العاملات للتعرف على طبيعة العمل من مرفه، بسيط، متوسط، شاق. ومن نتائج الدراسة: أن للعمل تأثيراً سلبياً فى نقص وزن جنين السيدات العاملات عن السيدات غير العاملات بحوالي ١٢٦ جراما، وأن هناك تناسباً واضحاً بين كثرة حدوث

ما هو غير طبيعي من حيث وضع الجنين وطريقة الولادة وحالة الجنين بعد الولادة، وبين شدة ظروف العمل.

٢٥- أما من حيث "التغيرات البيولوجية والفسيولوجية للمرأة الحامل وتأثيرها في سلوكها وعلاقتها الاجتماعية" فقد قامت هندومة حامد (١٩٨٧)[١] بهذه الدراسة

بهدف التعرف على مدى تأثير التغيرات البيولوجية والفسيولوجية على سلوك الحامل، وعلى علاقاتها داخل الأسرة بوجه عام، كذلك مدى تأثير العمل على المرأة الحامل. اشتملت عينة البحث على ٢٠٠ امرأة حامل من المترددات على عيادات رعاية الحامل. ١٠٠ امرأة حامل من العاملات، ١٠٠ من غير العاملات. واستخدمت الباحثة المقابلة الشخصية، وكذلك أسلوب الملاحظة. أوضحت النتائج أن المرأة الحامل تتعرض لتغيرات كمية وكيفية لجميع أجهزتها أثناء فترة الحمل، والتي لها تأثيرها الواضح على حالتها النفسية، وينعكس بالتالي على حياتها الاجتماعية وفى علاقتها بزوجها، أقاربها، جيرانها وزملائها. كذلك كشفت الدراسة عن حدوث تغير فى نمط وأسلوب حياة الأزواج أثناء فترة الحمل. ويتمثل هذا فى القيام ببعض المساعدات المنزلية التي لم يألف الأزواج القيام بها من قبل، وكذلك القيام بعملية الشراء ورعاية الطفل، والتعاون فى أمور كثيرة. كما أثبتت الدراسة أن للعمل تأثيره الإيجابي والسلبي في آن واحد على الحالة السيكولوجية للمرأة الحامل. حيث يتمثل الجانب الإيجابي للعمل فى الترويح عن الحامل من جانب زميلاتها، وتجديد حالتها النفسية بخروجها يوميا، وذلك على العكس من ربات الأسر اللاتي لا يغيرن من بيئتهن المنزلية. أما الجانب السلبي فيتمثل في عدم رعاية رؤساء المرأة الحامل لها، وذلك من حيث المعاملة أو إعطائهن الحق في الحصول على إجازات للراحة. كما أن للعمل بعض الجوانب السلبية على المرأة الحامل حيث يتعرضن لبعض المخاطر الكيميائية والإشعاعية والبيولوجية لدى البعض وأيضا ارتجاج المواصلات، وذلك عند ذهابهن وإيابهن إلى ومن العمل.

كذلك ازدادت العلاقة بين الأم الحامل والوالدين، ويتمثل ذلك فى تقديم كافة المساعدات لها. على العكس من هذا فلم تسفر الدراسة عن ثمة وجود علاقة قوية مع أهل الزوج، وإذا وجدت فإنما ترجع لأسباب منها عدم وجود أم الزوجة، بعد مكان الإقامة عنها، تنفيذا لرغبة الزوج.

٢٦- دراسة شيرى (Cherry, 1987) عن "متطلبات العمل الجسمية والمتاعب الصحية للمرأة الحامل العاملة خلال الفترة الأخيرة من الحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين متطلبات العمل الجسمية والمشاكل الصحية التي تعانى منها المرأة الحامل خلال الحمل. واشتملت عينة البحث على ٢٢٥١ من السيدات الحوامل العاملات. استخدم استبيان لتجميع المعلومات الخاصة بمتطلبات العمل، والمتاعب الصحية لهن قبل الحمل، وفى كل فترة من فترات الحمل، وبعد الحمل، تم إرساله بالبريد. وأظهرت النتائج: أن من أكثر مظاهر الشكوى صعوبة التنفس، التعب، ألم الظهر، دوالي الساقين والبواسير. وقد ازدادت نسبة السيدات المعانيات لهذه الأعراض خصوصا فى الشهور الثلاثة الأخيرة من الحمل، وللعينات التي تتطلب منهن ظروف العمل أوضاعاً معينة. فالتعب ومشاكل الدوالي تزيد بزيادة متطلبات عدد من العوامل منها: الوقوف أو الجلوس خاصة فى وضع ساكن ولفترات طويلة، رفع الذراعين فى مستوى أعلى من مستوى الكتف، حمل أشياء، لف الجذع. هناك علاقة بين كل من صعوبة التنفس، ومشاكل الظهر وبين متطلبات لف الجذع، صعود السلالم، الوقوف مع انحناء الجذع للأمام. كما وجد أن معظم تلك الشكاوى تختفي بعد الولادة بثلاثة أشهر، فيما عدا الشكوى من البواسير ودوالي الساقين على الرغم من أنه لا يوجد علاقة بين البواسير ومتطلبات العمل الجسمانية أثناء الحمل. كما توصي الدراسة بتغيير أوضاع الجسم التي تتسبب فى الشعور بالتعب، وذلك باتخاذ السيدات الحوامل العاملات الأوضاع الصحيحة للجسم.

٢٧- كما قام بارنس وآخرون (Barnes et Others, 1991) بدراسة عن "النشاط البدني للسيدات الحوامل ونتائج الحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين النشاط البدني للسيدات الحوامل ونتائج الحمل. وكانت دراسة طولية تحليلية لمدة عامين، طبقت على عينة قوامها ٢٧٤١ سيدة حامل فلبينية. وافترضت الدراسة أن هناك علاقة بين بعض عناصر النشاط الحركي للحامل، ونتائج الحمل مثل الوقوف، الضغوط الجسمانية، استهلاك الطاقة. وأسفرت النتائج عن استنتاج متغيرات أخرى لتسعة أعمال منزلية و ٤٨ نشاط رسمي وغير رسمي. كما أشارت النتائج إلى أن زيادة المجهود البدني خاصة الوقوف لفترات طويلة، تؤثر على نتائج الحمل لدى بعض السيدات. وتوصي بدراسة وتحليل عناصر النشاط البدني للحامل أثناء فترة الحمل وأثره عليها.

٢٨- أما روز وآخرون (Rose et Others, 1991) فقاموا بدراسة عن "مستوى المجهود البدني للسيدة الحامل خلال الثلاثة شهور الثانية من الحمل وحتى الولادة"

بهدف إيجاد العلاقة بين مستوى النشاط البدني أثناء الحمل ونتيجة الحمل. وتكونت عينة البحث من ٢١٣٤٢ سيدة حامل طبق عليهن كل من استمارة بيانات تشتمل على بيانات عامة، المستوى التعليمي، الفحوصات الطبية الدورية، وكذلك استبيان لتحديد مستوى النشاط البدني لهن سواء خفيف، متوسط، شاق. وأوضحت النتائج أن ١٠% من العينة يقمن بأعمال خفيفة، ٨٤% أعمال متوسطة، ٦ % أعمال شاقة. وأن السيدات اللاتي يقمن بأعمال ذات مستوى شاق، كن أكثر عرضة للمخاطرة خلال الحمل، وأقل وزنا عن السيدات في المجموعتين الأخريين.

٢٩- كما قام نيكولس وجرايف (Nicolls&Grieve, 1992) بدراسة عن "أداء المهام البدنية خلال فترة الحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على المشاكل الصحية التي تظهر عند أداء الواجبات والمهام اليومية، والتعرف على أسباب وأهمية هذه المشاكل. وقد أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها ٢٠٠ سيدة متعلمة فى الشهور الثلاثة الأخيرة من الحمل الأول. طبق عليهن استبيان يحوى ٤٦ من المهام اليومية الحياتية، والمطلوب تحديد المهام التي تجد صعوبة فى أدائها خلال الحمل عن ذي قبل، مع تحديد الأسباب التي تؤدى إلى صعوبة الأداء. وأظهرت النتائج: أن ٣٢ من الأعمال المنزلية، والمهام اليومية أصبح يوجد صعوبة فى أدائها أثناء الحمل عن ذي قبل، وتختلف درجة الصعوبة من عمل لآخر من ٦% إلى ٩٨% هذا الفرق الكبير يرجع إلى اختلاف درجة أو سبب الشعور بالتعب بين أفراد العينة، وأن ٥٠% من أفراد العينة يتعرضن لضغوط نفسية في العمل أو المنزل خلال فترة الحمل وما قبلها، وتقريبا نصف العينة والتي عانت من صعوبات في حياتهن داخل المنزل أو العمل، كان تعرضهن للضغوط النفسية أثناء الحمل أكثر من قبله. قليل من العينة أوضحت زيادة نسبة التعرض للضغوط في العمل المنزلي عن العمل خارج المنزل. وأن أصعب المهام التقاط الأشياء من على الأرض لصعوبة الحركة، وعدم الارتياح وفقد التوازن، لذا يفضل النزول بثني الركبتين مع تقديم قدم عن أخرى (وضع stop lift) لتحقيق التوازن. كما أوضحت النتائج أن ٨٧% من أفراد العينة يشكون من آلام الظهر خاصة في تلك الأعمال التي تتطلب حمل شئ أو الانحناء كما في عملية الغسل والكي. أما التعب فيكون مصحوبا أكثر في الحالات التي تتطلب حمل شئ، وتزيد من وزن الجسم كحمل المشتريات وإحضار السلم. كما أن التعب والإرهاق فيكون مصحوبا بآلام الظهر كما في حالة الكي، وربما يكون لعامل الوقت تأثير، لذا توصى الدراسة بمناسبة ارتفاع مسطح العمل لتجنب الانحناء، كذلك الجلوس على

فترات متقطعة عن الوقوف وذلك لتجنب مشاكل سوء الدورة الدموية، وتجنب الأوضاع التي تؤدى إلى الشعور بالتعب.

٣٠- أما فلوراك وآخرون (Florak et Others, 1993) فقاموا بدراسة عن "تأثير المجهود البدني المهني على الفشل المبكر للحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير المجهود البدني المهني على الفشل المبكر للحمل في ٢٤ سيدة تعمل في النظافة و٣٦ سيدة تعمل في المطبخ و١١٠ سيدة تعمل فى الوظائف الكتابية في ٣٩ مستشفى هولندية. تم تحديد الطاقة المهنية المبذولة باستخدام معدل للشدة، وآخر للتعب، تم دراستهما مفردين، بالإضافة إلى عدد ساعات العمل والسرعة في أداء العمل. كذلك تم تعريف الحمل الميكانيكي الحيوي المهني باستخدام معدل للضغط العلوي والمستمر. وأوضحت نتائج البحث أن كلاً من معدلات الشدة، والتعب سواء مرتبطة أم لا بساعات العمل أو سرعة العمل لا تؤثر على حدوث الإجهاض، أما الأعمال التي تتطلب حملاً ميكانيكياً حيوياً عالياً فتؤثر على حدوث الإجهاض، وخاصة الأعمال التي تستوجب الانحناء أكثر مما تستوجب رفع الأشياء الثقيلة.

٣١- وفى دراسة قام بها سمبسون (Simpson, 1993) بعنوان "هل هناك علاقة بين النشاط الجسماني، وعمل المرأة الحامل بالولادة المبكرة وولادة طفل ناقص النمو؟"

تهدف هذه الدراسة إلى نقد وتحليل الدراسات المنشورة التي تهتم بتحسين المجهود البدني أثناء الحمل، لتقليل حدوث الولادة المبكرة ونقص نمو المواليد. وأظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين عمل المرأة ونتائج الحمل، خاصة فى حالة الوقوف لفترات طويلة، زيادة عدد ساعات العمل، حمل أشياء ثقيلة.

٣٢- كما قـام تيونتسيران وآخـرون (Tuntiseranee et Others, 1998) بدراسة عن "تأثيـر الأعمال الشاقة للأم على تأخير نمو الجنين والولادة المبكرة"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير المجهود البدنـي لـلأم الحامل على ولادة طفل ناقص النمو. وتكونت عينة البحـث مـن ١٧٩٧ سيدة من المترددات على مستشفيين بجنوب تايلاند. تمت مقابلة السـيدات مرتين أسبوعيا، من الأسبوع ١٧ : ٣٢ في فـترة الحمـل، وتـم جمـع المعلومات من سجلات المستشفى، وتم تحديد فترة الحمل باستخدام معـدل دوبوتيز. وأظهرت النتائج أن السيدات العاملات لفترة أكثر من ٥٠ سـاعة أسبوعيا، ولديهن ظروف عمل خاصة، تزداد لديـهن الخطـورة بـولادة مبكرة.

٣٣- أما الديرمـان وآخـرون (Alderman et Others, 1998) فقاموا بدراسـة عن "أثر المجهـود البدني للسيدة الحامـل على حجـم الجنـين وفترة الحمل"

بهدف التعرف على تأثير أنواع مختلفة من الأنشطة البدنية للمـرأة أثناء فترة الحمل، على حجم الجنين وفترة الحمل. من خـلال المكالمـات التليفونية وشهادات الميلاد والسجلات الطبية تم الحصول على معلومـات عن النشاط البدني، والعوامل الأخرى لعينة عشوائية تتضمن ٢٩١ سـيدة من مساكن كولورادو. وأوضحت النتائج أن القيام بأعمال متوسطة الجـهد أو مجهدة لمدة ساعتين لكل أسبوع أو اكثر في أي شهر من شهور الحمل، يقلل من مخاطر ولادة طفل كبير الحجم وكذلك يقلل من مخاطر الـولادة المبكرة.

ومن العرض السابق للنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة فى مجال متطلبات العمل وتأثيرها على المرأة الحامل تبين مايلى :

- أن القيام بالأعمال المنزلية، والمهام اليومية تصبح أكثر صعوبة أثناء الحمل عن ذي قبل. وهذا ما أكدته دراسة (Nicholls & Grieve, 1992) .
- تؤثر كل من شدة ظروف العمل ومستواه سلبيا على الأم الحامل، والجنين خلال فترة الحمل، وقد اتفقت فى ذلك دراسة كل من [رينالدو منصور، ١٩٨٤؛ هندومة حامد، ١٩٨٧؛ Rose et others, 1991].
- هناك علاقة عكسية بين بعض متطلبات العمل الجسمية، كالوقوف لفترات طويلة، الانحناء، حمل أشياء ثقيلة، زيادة عدد ساعات العمل، وبين استهلاك الطاقة وحدوث المتاعب الجسمية والنفسية خاصة خلال الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل، وهذا ما أكدته دراسة كل من [Roseetothers,1991; Barnes,1993; Cherry,1987; Nicholls&Grieve,1992; Florak,1993; Simpson,1993; Tuntiseranee, 1998]. أما الديرمان وآخرون (Alderman et others, 1998) فيروا أن القيام بأعمال مجهدة أو متوسطة الجهد، لمدة ساعتين لكل أسبوع أو أكثر في أي شهر من شهور الحمل، يقلل من مخاطر ولادة طفل كبير الحجم.
- تزداد الضغوط النفسية للمرأة الحامل فى العمل أو المنزل أثناء الحمل عن ذي قبل، وهذا ما أكدته دراسة (Nicholls & Grieve, 1992).
- للعمل تأثيره الإيجابي والسلبي في وقت واحد على الحالة السيكولوجية للمرأة الحامل، وهذا ما أثبتته (هندومة حامد، ١٩٨٧).

ثالثا : الدراسات الخاصة بالتمرينات الرياضية وتأثيرها على المرأة الحامل

٣٤- دراسة قامت بها ناهد عبد الرحيم (١٩٧٩) بعنوان "اقتراح برنامج تمرينات علاجية للتشوهات القوامية التي قد تصيب المرأة الحامل قبل وبعد الوضع"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الانحرافات القوامية المنتشرة بين السيدات الحوامل، كذلك اقتراح برنامج تمرينات علاجية لهذه الانحرافات القوامية. تكونت عينة البحث من ٣٥٠ سيدة حامل من المترددات على العيادات الخارجية بمستشفى الجلاء للولادة بالقصر العيني. اتبعت الباحثة أسلوب المقابلة الشخصية والملاحظة، كذلك استخدام طريقة الجونيومتريا فى قياس زوايا انحناءات العمود الفقري والحوض. أظهرت النتائج زيادة كل من التقعر العنقي والقطني والتحدب الظهري، كذلك اختلاف كل من زاوية ميل الحوض الرأسية، ودرجة ثبات الجسم بدرجات متفاوتة لدى السيدات الحوامل. وتراوحت هذه الزيادة فيما بين الزيادة الطبيعية التي تحتاج إلى تمرينات وقائية، وغير الطبيعية التي تحتاج إلى تمرينات علاجية. وقد أعدت الباحثة برنامج للتمرينات العلاجية للانحرافات الفقرية التي تحدث للسيدة الحامل على مدى فترات الحمل كلها.

٣٥- كما قام بوسك (Bosic, 1981) بدراسة عن "تأثير تمرينات الاسترخاء على مظاهر التوتر والقلق للسيدات الحوامل"

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تمرينات الاسترخاء على القلق والتوتر، ومعدل النوم بالنسبة للسيدات الحوامل. تكونت عينة البحث من ٢٤ سيدة حامل، فيما بين الأسبوع ٨، ٣٤ من الحمل عند بداية تطبيق البرنامج، يبلغن من العمر ١٨ سنة فأكثر، يجدن القراءة والتحدث باللغة الإنجليزية، يوجد تليفونات بمنازلهن لسهولة الاتصال بهن، مع تثبيت بقية

المتغيرات من مستوى اجتماعي، دخل الأسرة، عمل المرأة من دونه، عدد أفراد الأسرة. تم تقسيم أفراد العينة تقسيماً عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية. طبق عليهن استبيان لقياس حالة القلق قبل وبعد تطبيق البرنامج، استمارة تسجيل محاولات الاسترخاء، برنامج يتضمن تمرينات استرخاء بدنية وذهنية وتمرينات تنفس عميق، وتم تسجيل البرنامج على شرائط كاسيت. أوضحت نتائج البحث أن هناك فروقاً دالة إحصائيا فى مستويات القلق قبل وبعد تطبيق البرنامج في الاتجاه البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية. مما يدل على فاعلية برنامج التمرينات فى تقليل التوتر والقلق للسيدات الحوامل. كما انخفض مستوى القلق للسيدات الحوامل اللاتي تدربن على تمرينات الاسترخاء ١٠ مرات فأكثر، عن السيدات الحوامل اللاتي تدربن على تمرينات الاسترخاء من ٤-٩ مرات فقط. كما أثبتت النتائج أن لتمرينات الاسترخاء تأثيراً إيجابياً على أنماط النوم على الرغم من أن النتائج غير دالة إحصائيا.

٣٦- كما أجرت زورن (Zorn, 1988) دراسة عن "التأثير النفسي للتمرينات أثناء الحمل وبعد الولادة"

تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة درجة الإحباط والقلق أثناء الحمل وفى الشهور الستة الأولى بعد الولادة بين السيدات الممارسات وغير الممارسات للتمرينات. وتمثلت عينة البحث فى ١٠٠ سيدة حامل (٦٩ ممارسة للتمرينات، ٣١ غير ممارسة)، تم مراسلتهن بالبريد مرتين أثناء الحمل ومرتين أثناء الستة شهور الأولى بعد الولادة للتعرف على استجاباتهن للاستبيانات التي تقيس درجة الإحباط والقلق. وأوضحت نتائج البحث أن السيدات الحوامل الممارسات للتمرينات أظهرن ثباتاً كبيراً في الحالة المزاجية عن غيرهن من غير الممارسات.

٣٧- أما بوبفايسز (Popovics, 1992) فقامت بـ "دراسة وصفية عن تمرينات الأيروبيك منخفضة الشدة ومظاهر التعب في الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل"

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين تمرينات الأيروبيك منخفضة الشدة، ومظاهر التعب فى الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل. وشملت عينة الدراسة ٥٤ سيدة حامل، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية يطبق عليها برنامج تمرينات أيروبيك منخفضة الشدة. وباستخدام استبيان مظاهر التعب خلال الحمل لبوف وميليجان وكتزمان (١٩٩١) أوضحت النتائج أن درجة ومظاهر التعب التي تشعر بها السيدات الحوامل المشاركة فى برنامج التمرينات أقل عن غير المشاركات. وتوصى الدراسة بأهمية إدخال تمرينات الأيروبيك منخفضة الشدة، ضمن برامج الرعاية الصحية لتقليل أو تجنب حدوث التعب خلال الحمل.

٣٨- ومن حيث "أثر تمرينات التنفس على الحالة النفسية والمتاعب الجسدية للحوامل المراهقات أثناء فترة الحمل" قام كونياك (Koniak, 1994) بهذه الدراسة

بهدف التعرف على مدى فاعلية تطبيق برنامج تمرينات للتنفس لمدة ٦ أسابيع على الإحباط النفسي، والمتاعب الصحية الجسدية لعينة قوامها ٥٨ سيدة حامل مراهقة، تتراوح أعمارهن ١٤-٢٠ سنة. وأسفرت النتائج على أن هناك انخفاضاً واضحاً في أعراض الاكتئاب والتعب الجسماني، مع زيادة الثقة بالنفس فى العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج مقارنة بالعينة الضابطة.

٣٩- أما دراسة سترنفلد (Sternfeld, 1997) فبعنوان "النشاط البدني ونتائج الحمل" مراجعة وتوصيات

تشير النتائج إلى وجود علاقة بين الوقوف لفترة طويلـــة، وزيـــادة المخاطر بولادة طفل ناقص النمو. كما أن التمرينات الرياضية تساعد على التخلص من بعض مشاكل الحمل ومتاعبه، حيث ممارسة بعض التمرينات الرياضية المناسبة (منخفضة أو متوسطة الشدة) فى فترة الحمل تساعد فى تقليل المتاعب المعتادة فى الفترة الأخيرة من الحمل بنسبة واضحة.

ومن العرض السابق للنتائج التي توصلت إليها الدراسات الســـابقة فى مجال التمرينات الرياضية والمرأة الحامل تبين :

- مدى فاعلية ممارسة كل من تمرينات الاسترخاء والتنفـــس وتمرينـــات الأيروبيك منخفضة الشدة في تحسين الحالة النفســـية للمـــرأة الحـــامل: من خفض أعراض الاكتئاب، القلق، الإحباط، وزيادة الثقـــة بـــالنفس، كذلك تقليل الشكوى من متاعب وأعراض الحمل، بالإضافة إلى عـــلاج بعض الانحرافات القوامية التي قد تتعرض لها المـــرأة الحـــامل، وقـــد اتفقت في ذلك دراسة كل من [ناهد عبد الرحيم، ١٩٧٩؛ Bosic,1981؛ Zorn,1988؛ Popovics, 1992؛ Koniak, 1994].

التعليق العام على أهم نتائج الدراسات والبحوث السابقة المرتبطـــة بموضوع البحث

- اهتمت بعض الدراسات السابقة بتحديد أكثر المشكلات التي تتعرض لـــها ربة المنزل العاملة، ومنها تعدد المسئوليات المنزلية. في حين ركـــزت بعض الدراسات الأجنبية على تحديد المهام اليومية الحياتية التي تجـــد السيدة الحامل صعوبة فى أدائها عن ذي قبل، ولم تتعرض أي دراســـة مصرية-على حد علم الباحثة- لتحديد أكثر الأعمال المنزلية المســـببة الشعور بالتعب، والتي تجد السيدة الحامل صعوبة فى أدائـــها عـــن ذي قبل.

- أكدت العديد من الدراسات أن كل من شدة ومستوى العمل، مدته، سرعة أدائه، المجهود الحركي الذي تبذله السيدة الحامل يؤثر في كمية الطاقة المستهلكة، والمتاعب الجسمية وأعراض الضغوط النفسية التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، كما أوصت تلك الدراسات بضرورة مناسبة بيئة العمل، كذلك تجنب الأوضاع والحركات التي تجهد الجسم خلال فترة الحمل، لكنها لم تتعرض بالدراسة التجريبية لتطبيق ما أوصت به، للحد من متطلبات العمل الجسمية والنفسية لربة المنزل الحامل.

- اهتمت بعض الدراسات السابقة بدراسة بعض أساليب التبسيط من التخطيط للوقت والجهد، التنظيم الجيد لمكان العمل، كذلك الاستعانة بالأدوات والأجهزة وبدائل العمل المنزلي، وأثر ذلك على كل من الاقتصاد في الوقت والجهد، الحركات المبذولة، بعض المتغيرات الفسيولوجية وأعراض الضغوط، وذلك بالنسبة لربات الأسر العاملات وغير العاملات فى بعض الفئات العمرية حتى المرأة المسنة، لكنها لم تتعرض بالدراسة التجريبية لتطبيق جميع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، وبالأخص لربة المنزل الحامل.

- ركزت الدراسة المتعلقة بالتمرينات الإيقاعية للمرأة الحامل على تأثير كل من تمرينات التنفس والاسترخاء وتمرينات الأيروبيك منخفضة الشدة فى تحسين الحالة النفسية، والتقليل من متاعب الحمل، كذلك تأثير التمرينات العلاجية على علاج بعض الانحرافات القوامية الخاصة بانحناءات العمود الفقري، وترهل البطن بالنسبة للسيدات الحوامل، ولم يتناول أحد بالدراسة -على حد علم الباحثة- تأثير التمرينات على خفض كل من معدل النبض، كمية الأكسجين المستهلكة، مستوى الضغوط النفسية ، كذلك تقليل الوقت والجهد المستنفذ في أداء السيدات الحوامل للأعمال المنزلية.

استنادا إلى ما تقدم وفي ضوء نتـــائج البحــوث والدراســات الســابقة، وأهداف البحث الحالي صيغة الفروض على النحو التالي :

١-توجد فروق دالة إحصائيا فى كل من (مستوى الوعـــي بتبســيط الأعمــال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية، البدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبيـــة (١)، المجموعة تجريبية (٢) في اتجاه التطبيق البعدي.

٢-توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين(١)، (٢) في كل مــن المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية فى القياس البعدي في اتجاه المجموعــة تجريبية (٢).

٣-توجد علاقة ارتباطيه بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية، البدنية والفسيولوجية.

الفصل الرابع

إجراءات البحث

الفصل الرابع
إجراءات البحث

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية، والنفس فسيولوجية للمرأة الحامل. ويتناول هذا الفصل عرضا للإجراءات المنهجية التي اتبعتها الباحثة للوصول إلى نتائج الدراسة، والتي يتحدد من خلالها ما يلي :

أولا : منهج البحث.

ثانيا : عينة البحث.

ثالثا : إعداد وبناء أدوات البحث.

رابعا : التطبيق الميداني على عينة البحث.

خامسا : إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة.

أولا : منهج البحث

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي.

ويعنى **بالمنهج الوصفي** تحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع، ولا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها، وإنما يتضمن قدر من التفسير لهذه البيانات (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، ١٩٩١). وفى هذه الدراسة تستخدم الباحثة المنهج الوصفي باستخدام الدراسات المقارنة، والعلاقات الارتباطية.

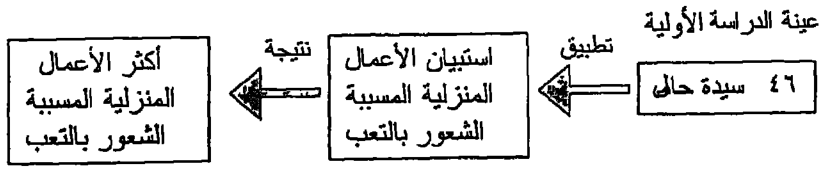
أما **المنهج التجريبي** فيعنى تغيراً متعمداً ومضبوطاً للشروط المحددة لواقعة معينة وملاحظة التغيرات الناتجة فى الواقعة ذاتها وتفسيرها (إخلاص عبد الحفيظ، مصطفى باهى، ٢٠٠٢). وفى هذه الدراسة تستخدم الباحثة التصميم التجريبي باستخدام المجموعتين تجريبية (١)، تجريبية (٢) مع إجراء التحليلات الخاصة بكل من القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة على حده، والمقارنة بين نتائج المجموعتين.

ثانيا : عينة البحث

وقد تمثلت عينة الدراسة فى :

١- **عينة الدراسة الأولية:** وكان قوامها ٦٠ سيدة حامل، فيما بين الشهر الخامس والثامن من الحمل، على أن يكون الحمل طبيعياً. تم اختيارهن بطريقة عمدية من بعض المستشفيات والعيادات الخاصة بمحافظة القاهرة.

تم تطبيق كل من استمارة البيانات العامة، والتي من خلالها يتم اختيار العينة التجريبية وفقا لشروط معينة، كما تم تطبيق استبيان الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب. وقد تم استبعاد ١٤ سيدة حامل من العينة لعدم استيفاء إجاباتهن على جميع أسئلة الاستبيان، وبذلك بلغت عينة الدراسة الأولية ٤٦ سيدة حامل.



شكل (٣)

عينة الدراسة الأولية

وصف العينة الأولية :

وفيما يلي الجداول الإحصائية التي توضح وصف عينة البحث الأولية من حيث :-

- عدد حجرات المسكن

جدول (١)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعاً لعدد حجرات المسكن

حيث ن = ٤٦

عدد حجرات المسكن	تكرار	نسبة مئوية
٣	٣٣	%٧١,٧
٤	١٠	%٢١,٧
٥	٢	%٤,٤
٦	١	%٢,٢
المجموع	٤٦	%١٠٠

يتضح من جدول (١) أن متوسط عدد حجرات المسكن لأفراد العينة الأولية حوالي ٣ حجرات، وأن أكبر نسبة من أفراد العينة الأولية لديهن ٣ حجرات بنسبة ٧١,٧%، أما أقل نسبة فلديهن ٦ حجرات بنسبة ٢,٢% .

- العمر الزمني للزوجة

جدول (٢)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعا لفئات السن

فئات السن	تكرار	نسبة مئوية	المتوسط
٢٠ فأقل من ٢٥ سنة	١٤	%٣٠,٤	٣١,٥ سنة
٢٥ فأقل من ٣٠ سنة	١٥	%٣٢,٦	
٣٠ فأقل من ٣٥ سنة	١٢	%٢٦,١	
٣٥ سنة فأكثر	٥	%١٠,٩	
المجموع	٤٦	%١٠٠	

يتضح من جدول (٢) أن متوسط فئة السن لأفراد العينة الأولية حوالي ٣١,٥ سنة، وأن أكبر نسبة منهن تقع في فئة السن ٢٥ فأقل من ٣٠ سنة بنسبة ٣٢,٦%، أما أقل نسبة فتقع في فئة السن ٣٥ فأكثر بنسبة ١٠,٩%.

- عمل ربة الأسرة

جدول (٣)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعاً لعمل ربة الأسرة .

عمل ربة الأسرة	تكرار	نسبة مئوية
تعمل	٣٣	٧١,٧%
لا تعمل	١٣	٢٨,٣%
المجموع	٤٦	١٠٠%

يتضح من جدول (٣) أن (٧١,٧٠%) من أفراد العينة الأولية تعمل بينما (٢٨,٣%) لا تعمل.

- ترتيب الحمل

جدول (٤)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعاً لترتيب الحمل

ترتيب الحمل	تكرار	نسبة مئوية
الأول	٢٥	٥٤,٣%
الثاني	٨	١٧,٤%
الثالث	١٣	٢٨,٣%
المجموع	٤٦	١٠٠%

يتضح من جدول (٤) أن أكبر نسبة من أفراد العينة المسحية في الحمل الأول وذلك بنسبة (٥٤,٣%)، بينما أقل نسبة في الحمل الثاني بنسبة (١٧,٤%).

-مدة الحمل

جدول (٥)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعاً لمدة الحمل

مدة الحمل	تكرار	نسبة مئوية	المتوسط
الشهر الخامس	١٦	٣٤,٨%	
الشهر السادس	١٤	٣٠,٨%	
الشهر السابع	٩	١٩,٦%	٥,٧
الشهر الثامن	٤	٨,٧%	
الشهر التاسع	٣	٦,٥%	
المجموع	٤٦	١٠٠%	

يتضح من جدول (٥) أن متوسط مدة الحمل لأفراد العينة الأولية حوالي الشهر السادس، وأن أكبر نسبة منهن في الشهر الخامس بنسبة (٣٤,٨%)، في حين أقل نسبة في الشهر التاسع بنسبة (٦,٥%).

-مستوى تعليم ربة المنزل

جدول (٦)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعا للمستوى التعليمي

مستوى التعليم	التكرار	نسبة مئوية
إعدادي	٣	٦,٥%
متوسط	١٣	٢٨,٣%
فوق متوسط	٧	١٥,٢%
جامعي	٢٣	٥٠,٠%
المجموع	٤٦	١٠٠%

يتضح من جدول (٦) أن أكبر نسبة من أفراد العينة الأولية من الحاصلين على الشهادة الجامعية بنسبة (٥٠%)، بينما أقل نسبة من الحاصلين على الشهادة الإعدادية بنسبة (٦,٥%).

-متوسط الدخل الشهري للأسرة

جدول (٧)

توزيع أفراد العينة الأولية تبعا لمتوسط دخل الأسرة

فئة الدخل الشهري	التكرار	نسبة مئوية
أقل من ٣٠٠ جنيه	٥	١٠,٩%
من ٣٠٠ : ٥٠٠ جنيه	١٩	٤١,٣%
من ٥٠٠ : ٧٠٠ جنيه	٩	١٩,٦%
من ٧٠٠ : ٩٠٠ جنيه	٤	٨,٧%
من ٩٠٠ : ١١٠٠ جنيه	٤	٨,٧%
من ١١٠٠ : ١٣٠٠ جنيه	٢	٤,٣%
من ١٣٠٠ : ١٥٠٠ جنيه	-	-
من ١٥٠٠ : ٢٠٠٠ جنيه	-	-
أكثر من ٢٠٠٠ جنيه	٣	٦,٥%
المجموع	٤٦	١٠٠%

يتضح من جدول (٧) السابق أن أكبر نسبة من أفراد العينة الأولية دخـــل أسرهن يقع تحت فئة الدخل (من ٣٠٠ : ٥٠٠ جنيه) بنسبة (٤١,٣%)، وكـــانت أقل نسبة لفئة الدخل (من ١١٠٠ : ١٣٠٠جنيه) حيث بلغت نسبتهن (٤,٣%).

-امتلاك بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة في أداء الأعمال المنزلية

جدول (٨)

توزيع أفراد العينة الأولية ، تبعا لامتلاك بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة في أداء الأعمال المنزلية

الأدوات والأجهزة المنزلية	التكرار	نسبة مئوية
خلاط كهربائي	٤٦	١٠٠,٠%
مفرمة كهربائية	١٧	٣٧,٠%
مضرب كهربائي	٢٧	٥٨,٧%
كنتشن مشين	٦	١٣,٠%
سكينة كهربائية	١	٢.٢%
لوحة تقطيع	١٩	٤١,٣%
حلة ضغط	٧	١٥,٢%
شفاط	٢٩	٦٣,٠%
فلتر موقد	٢	٤,٣%
منضدة بعجل	٢	٤,٣%
غسالة أطباق	٤	٨,٧%
مكنسة كهربائية	٣٠	٦٥,٢%
ممسحة بيد	٣٠	٦٥,٢%
غسالة ملابس عادية	١٠	٢١,٧%
نصف أتوماتيكية	٢	٤,٣%
أتوماتيكية	٣٣	٧١,٧%
مجفف	١	٢,٢%
منشر متنقل	١٨	٣٩,٢%
مكواة عادية	٣٦	٧٨,٣%
بخار	٨	١٧,٤%
منضدة كي	٣٢	٦٩,٦%

يتضح من جدول (٨) السابق أن جميع أفراد العينة الأولية يمتلكن الخلاط الكهربائي أي بنسبة (١٠٠%) يليها المكواة العادية بنسبة (٧٨,٣%) يليها الغسالة الأتوماتيكية بنسبة (٧١,٧%)، أما أقل نسبة من أفراد العينة المسحية فيمتلكن المكنسة الكهربائية وذلك بنسبة (٢,٢%).

٢- عينة الدراسة التجريبية :

قوامها ١٦ سيدة حامل، تم اختيارهن بطريقة عمدية من العينة الأولية فى ضوء المحددات التالية :

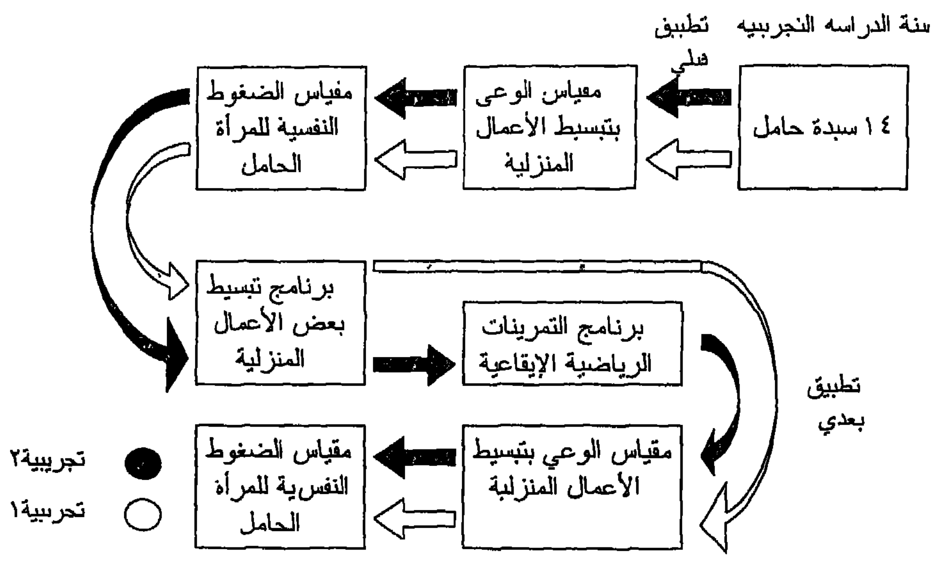
- أن يكون أول حمل بالنسبة لها، وأن تكون فيما بين الشهر الخامس أو السادس من الحمل حتى لا تتعدى الشهر الثامن بانتهاء الدراسة التجريبية.
- أن تتمتع بصحة جيدة، أي تكون خالية من الأمراض التي تعوق الأداء فى كل من القياس القبلي والبعدي، كارتفاع ضغط الدم، السكر، أمراض القلب والصدر، ربط عنق الرحم، وتم التأكد من ذلك من خلال الكشف الطبي الإكلينيكي الذي يتم خلال المتابعة الدورية للحامل.
- أن يكون جميع أفراد العينة التجريبية من المترددات على إحدى العيادات الخاصة، لتوحيد ظروف كل من القياس القبلي والبعدي وجلسات البرنامج.
- أن تكون امرأة حامل عاملة.

وقد تم تقسيم العينة التجريبية إلى مجموعتين :-

مجموعة تجريبية (١) : قوامها (٧) سيدات حوامل طبق عليهن برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

مجموعة تجريبية (٢) : قوامها (٧) سيدات حوامل طبق عليهن كل من برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

وقد تم التطبيق خلال الفــترة ٢٠٠١/١٢/٣٠ – ٢٠/ ٢٠٠٢/٣. ونظــرا لطول مدة الدراسة التجريبية فقد تم استبعاد اثنتين من أفراد العينة إحداهما مــن المجموعة تجريبية (١)، والثانية من المجموعة تجريبية (٢). وذلك لوضعهما في آخــر الشــهر الثــامن مــن الحمــل قبــل تطبيــق القيــاس البعــدي لــهما. وبذلك أصبحت عينة الدراسة التجريبية ١٤ سيدة حامل.



شكل (٤)

عينة الدراسة التجريبية

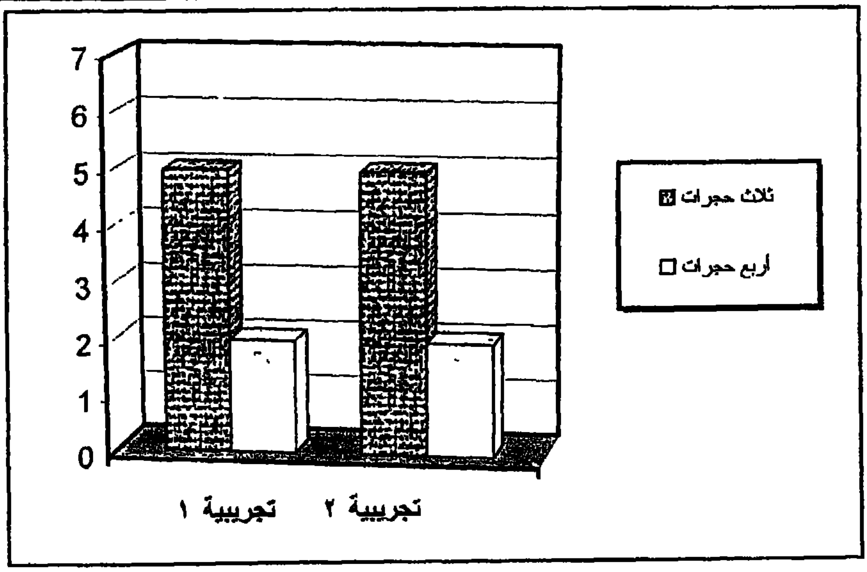
وصف العينة التجريبية :

عدد حجرات المسكن

جدول (٩)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لعدد حجرات المسكن

عدد حجرات المسكن	تجريبية ١			تجريبية ٢		
	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
٣	٥	٧١,٤	٣,٢٩	٥	٧١,٤	٣,٢٩
٤	٢	٢٨,٦		٢	٢٨,٦	
المجموع	٧	١٠٠		٧	١٠٠	



شكل (٥)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لعدد حجرات المسكن

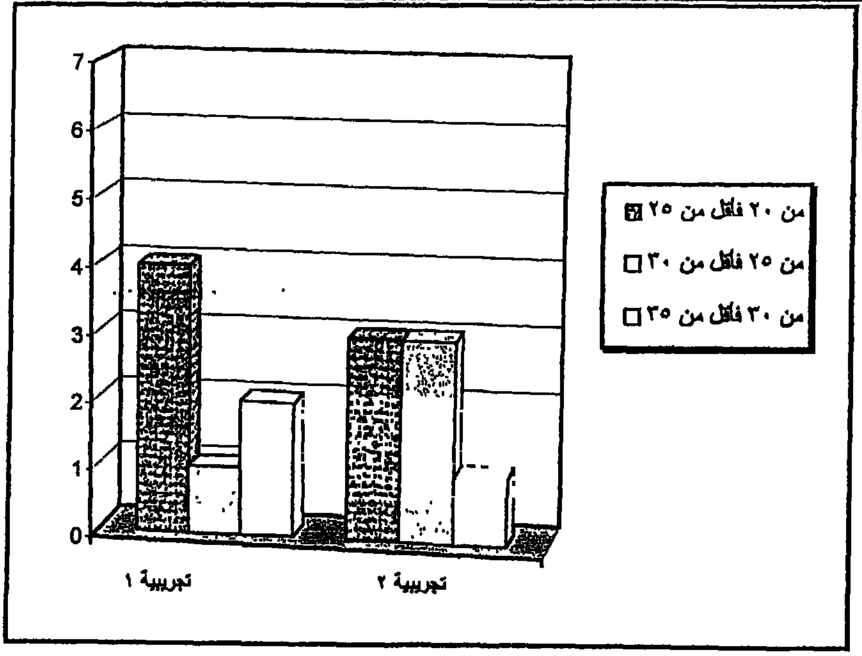
يتبين من جدول (٩)، شكل (٥) أن عدد حجرات مسكن أفراد العينة التجريبية تراوحت بين ٣ –٤ حجرات بمتوسط حسابي قدره ٣,٢٩ لكل من المجموعتين التجريبيتين (١)، (٢).

عمر الزوجة

جدول(١٠)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لفئات السن

فئات السن	تجريبية ١			تجريبية ٢		
	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
٢٠ فأقل من ٢٥	٤	٥٧,١		٣	٤٢,٩	
٢٥ فأقل من ٣٠	١	١٤,٣	٢٦,٨	٣	٤٢,٩	٢٦,٨
٣٠ فأقل من ٣٥	٢	٢٨,٦		١	١٤,٣	
المجموع	٧	١٠٠		٧	١٠٠	



شكل(٦)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لفئات السن

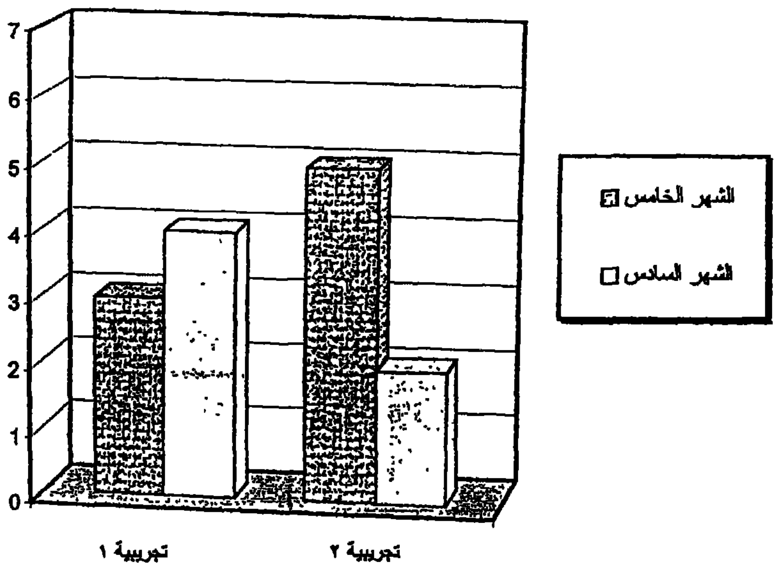
يتبين من جدول(١٠)، شكل (٦) أن أعمار أفراد العينة التجريبية تراوحت بين ٢٠ فأقل من ٣٥ سنة بمتوسط حسابي قدره ٢٦,٨ سنة لكل من المجموعتين التجريبيتين.

مدة الحمل

جدول (١١)

توزيـــع أفراد العينــة التجريبية تبعا لمدة الحمــل

شهر الحمل	تجريبية ١			تجريبية ٢		
	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
٥	٣	٤٢,٩	٥,٥٧	٥	٧١,٤	٥,٢٨
٦	٤	٥٧,١		٢	٢٨,٦	
المجموع	٧	١٠٠		٧	١٠٠	



شكل (٧)

توزيـــع أفراد العيـنــة التجريبية تبعا لمدة الحمــل

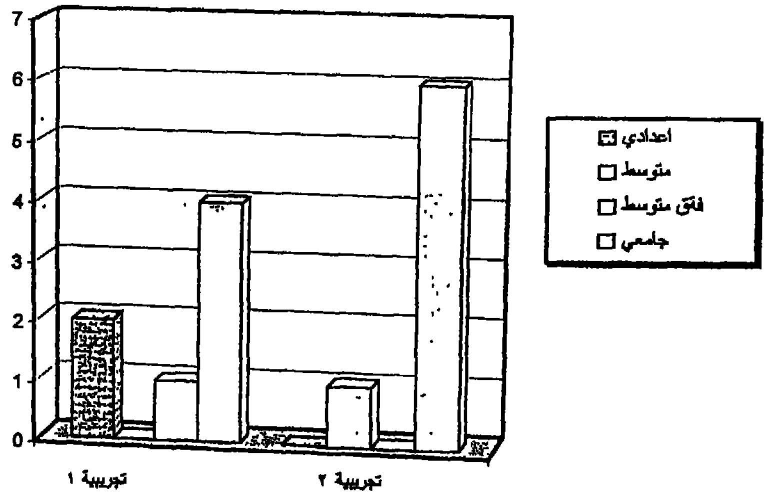
يتبين من جدول (١١)، شكل (٧) أن مدة الحمل لأفراد العينة التجريبيـــة تتراوح ما بيـــن ٥-٦ شـــهور بمتوســـط حســـابي قـــدره ٥,٥٧ للمجموعـــة تجريبية (١)، ٥,٢٨ للمجموعة تجريبية (٢).

مستوى تعليم ربة الأسرة

جدول (١٢)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا للمستوى التعليمي

المستوى التعليمي	تجريبية ١		تجريبية ٢	
	تكرار	نسبة مئوية	تكرار	نسبة مئوية
إعدادي	٢	٢٨,٦	–	–
متوسط	–	–	١	١٤,٣
فوق متوسط	١	١٤,٣	–	–
جامعي	٤	٥٧,١	٦	٨٥,٧
المجموع	٧	١٠٠	٧	١٠٠



شكل (٨)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا للمستوى التعليمي

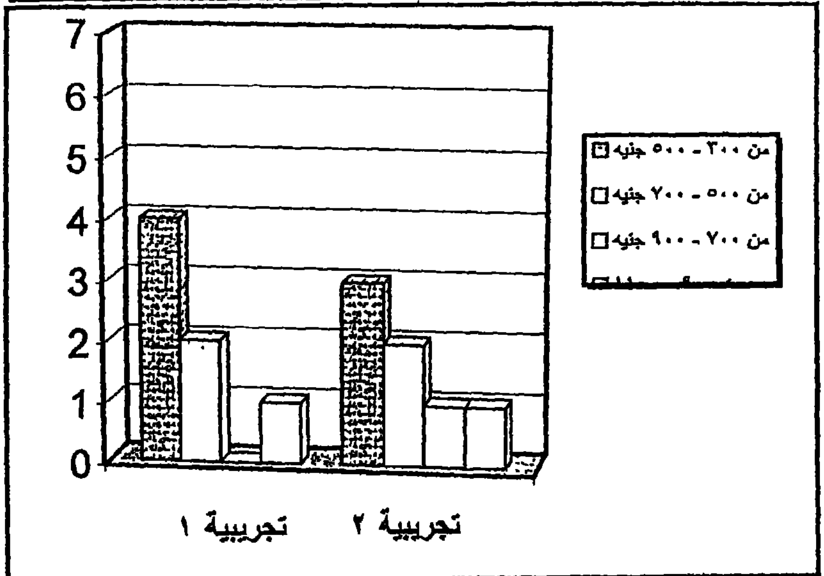
يتبين من جدول (١٢)، شكل (٨) أن اكبر نسبة من أفراد العينة التجريبية من الحاصلين على شهادة جامعية، حيث بلغت ٥٧,١ % للتجريبية (١)، ٨٥,٧ % للتجريبية (٢) . أما أقل نسبة من أفراد العينة التجريبية من الحاصلين على شهادة فوق متوسطة للتجريبية (١)، إعدادية للتجريبية (٢) وذلك بنسبة ١٤,٣ % لكل منهما على التوالي.

متوسط الدخل الشهري للأسرة

جدول (١٣)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لفئات الدخل الشهري للأسرة

فئة الدخل	تجريبية ١		تجريبية ٢	
	تكرار	نسبة مئوية	تكرار	نسبة مئوية
٣٠٠ : ٥٠٠ جنيه	٤	٥٧,١	٣	٤٢,٩
٥٠٠: ٧٠٠ جنيه	٢	٢٨,٦	٢	٢٨,٦
٧٠٠: ٩٠٠ جنيه	-	-	١	١٤,٣
٩٠٠: ١١٠٠ جنيه	١	١٤,٣	١	١٤,٣
المجموع	٧	١٠٠	٧	١٠٠



شكل (٩)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لفئات الدخل الشهري للأسرة

يتبين من جدول (١٣)، شكل (٩) السابق أن أكبر نسبة من العينة من فئة الدخل (٣٠٠ : ٥٠٠ جنيه) حيث بلغت نسبتهن ٥٧,١ % للعينة تجريبية (١)، ٤٢,٩ % للعينة تجريبية (٢). أما أقل نسبة للعينة تجريبية (١) فكانت لفئة الدخل (٩٠٠: ١١٠٠ جنيه)، وأما للعينة تجريبية (٢) فتساوت لكل من فئة الدخل (٧٠٠: ٩٠٠جنيه)، فئة الدخل (٩٠٠: ١١٠٠ جنيه) وذلك بنسبة ١٤,٣% على التوالي.

امتلاك بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة فى أداء الأعمال المنزلية:-

جدول (١٤)

توزيع أفراد العينة التجريبية تبعا لامتلاك بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة فى أداء الأعمال المنزلية

فئة الدخل	تجريبية ١		تجريبية ١	
	تكرار	نسبة مئوية	تكرار	نسبة مئوية
خلاط كهربائي	٧	١٠٠	١	١٠٠
مفرمة كهربائية	٣	٤٢,٩	١	١٤,٣
مضرب كهربائي	٥	٧١,٤	٢	٢٨,٦
كتشن مشين	٢	٢٨,٦	١	١٤,٣
سكينة كهربائية	-	-	-	-
لوحة تقطيع	٥	٧١,٤	٤	٥٧,١
حلة ضغط	-	-	٢	٢٨,٦
شفاط	٦	٨٥,٧	٣	٤٢,٩
فلتر موقد	-	-	٢	٢٨,٦
منضدة بعجل	١	١٤,٣	١	١٤,٣
غسالة أطباق	-	-	-	-
مكنسة كهربائية	٤	٥٧,١	٥	٧١,٤
ممسحة بيد	٥	٧١,٤	٥	٧١,٤
غسالة ملابس عادية	١	١٤,٣	٢	٢٨,٦
نصف أتوماتيكية	١	١٤,٣	-	-
أتوماتيكية	٥	٧١,٤	٥	٧١,٤
مجفف	-	-	-	-
منشر متنقل	-	-	-	-
مكواة عادية	٧	١٠٠	٤	٥٧,١
بخار	-	-	٣	٤٢,٩
منضدة كي	٤	٥٧,١	٧	١٠٠

يتضح من جدول (١٤) السابق أن جميع أفراد العينة التجريبية يمتلكن الخلاط الكهربائي، فى حين لا يمتلكن كل من السكينة الكهربائية، غسالة الأطباق، المجفف، المنشر المتنقل.

ثالثا: إعداد وبناء أدوات البحث

تضمنت الأدوات المستخدمة فى هذه الدراسة ما يلي :

١- استمارة البيانات العامة. (من إعداد الباحثة)

٢- استبيان الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب. (من إعداد الباحثة)

٣- مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية. (من إعداد الباحثة)

٤- مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل. (من إعداد الباحثة)

٥- خريطة العمليات (Process & Operation chart) لليليان جلبرث (Lillian Gilbreth, 1964) بعد تعديل رموزها للغة العربية.

٦- مسقط أفقى للمكان الذي يتم فيه إجراء كل من القياس القبلي، والبعدي. (من إعداد الباحثة)

٧- بطاقة تسجيل المتغيرات الفسيولوجية والبدنية قبل وبعد الأداء. (من إعداد الباحثة)

٨- برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل. (من إعداد الباحثة)

٩- برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل (من إعداد الباحثة).

وتم الاستعانة بأجهزة مساعدة :

١٠- جهاز بولر لحساب كل من :-

- معدل ضربات القلب (HR).
- كمية الأكسجين المستهلكة (VO2).
- السعرات الحرارية المستهلكة.

- الوقت المستغرق في أداء العمل.

١١- كاميرا فوتوغرافية لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

١٢- كاميرا فيديو لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

وفيما يلي عرض لهذه الأدوات :

١- استمارة البيانات العامة :

تم إعداد استمارة البيانات العامة بهدف الحصول على بعض المعلومات التي تفيد فى إمكانية وضع أسس وضوابط لاختيار عينة الدراسة التجريبية، واشتملت هذه الاسنمارة على مايلى :

- بيانات عن الزوجة من حيث (العمر، المهنة، مستوى التعليم).
- بيانات عن الحمل من حيث (ترتيب الحمل، مدة الحمل).
- بيانات عن الأسرة من حيث (محل الإقامة، عدد حجرات المسكن، متوسط الدخل الكلى للأسرة، الأدوات والأجهزة المنزلية التي يستعان بها فى أداء الأعمال المنزلية). ويوجد نموذج من هذه الاستمارة بملحق رقم (١).

٢- استبيان الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب :

تم إعداد هذا الاستبيان بغرض تحديد اكثر الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب للمرأة الحامل، وذلك لتطبيق أساليب التبسيط عليها من خلال جلسات البرنامج. ولإعداد الاستبيان تم اتباع الخطوات التالية :

أ. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالبحث، للاستفادة منها فى بناء أدوات البحث، والتى منها دراسة سميحة كرم (١٩٨٧)، دراسة منى السيد (٢٠٠٠) والتي استخدمت فيها استبيان المشاركة فى أعمال المنزل، دراسة لمياء الإمبابي (٢٠٠٠) والتى استخدمت فيها استبيان عمل الزوجة المنزلى.

ب. القيام بحوار مفتوح مع بعض أعضاء هيئة تدريس قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان للتعرف على آرائهن والاستفادة منها.

ج. إعداد الاستبيان فى صورته المبدئية :

بحيث يتضمن حصر للأعمال المنزلية التي يمكن أن تؤديها الحامل داخل المنزل، كذلك الأسباب التي تؤدى إلى الشعور بالتعب عند أداء تلك الأعمال. والمطلوب من أفراد العينة تحديد أكثر ثلاثة أعمال منزلية تسبب لهن الشعور بالتعب، خاصة في الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل، مع ترتيبهم تنازليا أي من أكثرهم إلى أقلهم درجة شعور بالتعب. مع وضع علامة (✓) أسفل الأسباب التي تؤدى إلى الشعور بالتعب أمام كل عمل من الأعمال. و يوجد نموذج للاستبيان فى صورته الأولية بملحق رقم (٢).

د. إجراء الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من ١٠ سيدات حوامل فى الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل، وكان الهدف من هذه الدراسة التعرف على مدى فهم السيدات الحوامل لمضمون الاستبيان.

ه. عرض الاستبيان على لجنة المحكمين، لحساب معامل الصدق :

للتحقق من صدق محتوى الاستبيان–أي مدى تطابق عباراته مع ما يحاول الاستبيان قياسه–قامت الباحثة بعرض الاستبيان فى صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان، جامعة المنوفية، والموضح أسماؤهم بملحق رقم (٣)، وذلك للتأكد من :

- ملاءمة الاستبيان للهدف منه.
- صحة الصياغة اللغوية والعلمية للعبارات ووضوح معناها.

وتم تفريغ بيانات التحكيم للتعرف على نسبة الموافقة من حيث صياغة العبارات، ووضوح معناها، ومناسبتها لتحقيق الهدف من الاستبيان. وقد تم استبعاد العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٨٥%، وكان من نتائج التحكيم حذف وتعديل بعض العبارات، إضافة أعمال منزلية أخرى، وضع أسئلة اختيار من متعدد لتحديد كل من :

- مدى الاستعانة بالآخرين، المواد المجهزة ونصف المجهزة، والمواد ذات الاستخدام الواحد.
- الوقت المفضل لأداء الأعمال المنزلية، ومعدل الطهي.

و. إعداد الاستبيان للتطبيق :

تم إعداد الاستبيان للتطبيق بعد تصحيحه، بناءا على آراء السادة الأساتذة أعضاء لجنة التحكيم، ويوجد نموذج لاستبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب المعد للتطبيق على العينة الأولية في صورته النهائية بملحق رقم (٤).

ز. تطبيق الاستبيان على عينة البحث :

تم توزيع الاستبيان فى صورته النهائية على عينة الدراسة الأولية وقوامها ٦٠ سيدة حامل. وذلك في الفترة ٢٠٠١/١١/٢٥ – ٢٠٠١/١٢/١٥ م، وتم استبعاد (١٤) استمارة لعدم استيفاء إجابتهن على جميع أسئلة الاستبيان، وبذلك بلغت عينة الدراسة الأولية ٤٦ سيدة حامل.

٣- مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية :

وضع هذا المقياس بهدف قياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية للمرأة الحامل، وقد اتبعت الباحثة فى إعداده الخطوات الإجرائية التالية :

أ. الاطلاع على المراجع والدراسات السابقة التي تناولت تبسيط الأعمال المنزلية، وقد وجد ندرة فى الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بصورة مباشرة بالنسبة للمرأة الحامل، وذلك على حد علم الباحثة.

ب. القيام بمقابلات شخصية، وحوار مفتوح مع بعض أساتذة وأعضاء هيئة التدريس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، وقسم النساء والتوليد بكلية العلاج الطبيعي-جامعة القاهرة، وكلية الطب جامعة الأزهر للتعرف على آرائهم والاستفادة منها. كذلك القيام بمقابلات شخصية وحوار مفتوح مع بعض السيدات الحوامل وذلك للتعرف على وملاحظة أساليب أدائهن لبعض الأعمال المنزلية، والصعوبات التي قد يواجهونها عند أدائها، وأساليب التكيف معها.

ج. الإعداد المبدئي للمقياس :

يتكون المقياس من ٢٠ عبارة أو موقف تم تقسيمها لأربعة محاور هي :

- المحور الأول : (الوعي بمفهوم وتعريف تبسيط الأعمال المنزلية) وتقيسه عبارة (١،٢).
- المحور الثاني : (الوعي بأساليب التغيير فى خطة سير العمل) وتقيسه عبارات أرقام من (٣-٩).
- المحور الثالث : (الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم) وتقيسه عبارات أرقام من (١٠-١٥).
- المحور الرابع : (الوعي بأساليب تنظيم وترتيب أماكن العمل) وتقيسه عبارات أرقام من (١٦-٢٠).

ولكل عبارة أو موقف ٣ استجابات بحيث تقدر أعلى إجابة (ثلاث درجات)، والمتوسطة (درجتان)، والضعيفة (درجة)، والمطلوب من المبحوثة اختيار إجابة واحدة تمثل سلوكا أو تصرفا خاصا بها، وذلك بوضعها علامة (/) أمام هذه الإجابة.

د. صدق المقياس :

تم تعيين معامل صدق المقياس عن طريق صدق المحتوى (content validity) وذلك بعرض المقياس في صورته المبدئية الموضح بملحق (٥) على المحكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال إدارة مؤسسات الأسرة

والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان، ومجال النساء والتوليد بكلية العلاج الطبيعي – جامعة القاهرة، وكلية الطب – جامعة الأزهر. والموضح أسماؤهم بملحق (٣) وذلك للتعرف على آرائهم فى المقياس من حيث :

١- ملائمة المقياس للهدف منه.

٢- صحة صياغة العبارات والمواقف علميا.

٣- صلاحية كل موقف لمحوره.

٤- صحة تقدير الباحثة لدرجات كل استجابة.

وتم تفريغ بيانات التحكيم للتعرف على نسبة الموافقة، وقد تم استبعاد العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٩٥%، وكان من نتائج التحكيم حذف الموقف رقم (١٣)، وتعديل صياغة بعض العبارات والمواقف، كذلك إضافة مواقف جديدة للمقياس. حيث تم إضافة موقف للمحور الثاني (تغيير خطة سير العمل)، (١٦) موقف للمحو الثالث (الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم)، (موقفان) للمحور الرابع (تنظيم مكان العمل) وبذلك أصبح المقياس في صورته المعدلة مكوناً من (٣٩) عبارة وموقف، كما موضح بملحق (٦).

٥. إجراء الدراسة الاستطلاعية :

طبق مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية في صورته المبدئية، بعد التعديل بناءا على أراء المحكمين، على عينة استطلاعية قوامها (٤٦) سيدة حامل وذلك بهدف :

١- دراسة مدى مناسبة مواقف واستجابات المقياس مع السيدات الحوامل.

٢- التعرف على مدى فهم السيدات الحوامل لعبارات ومواقف المقياس في الأربع محاور طبقا لمفتاح التصحيح، وذلك لتقنين المقياس أي حساب الصدق والثبات.

و. حساب صدق المفهوم أو التكوين :

باستخدام الفروق بين الجماعات حيث تعتمد على ترتيب درجات العينة الاستطلاعية فى المقياس تصاعديا أو تنازليا، ويتم استخراج الربيع الأعلى والربيع الأدنى لدرجات المقياس ثم حساب الفروق بين هذين المتوسطين (مصطفى باهي، ٢٠٠٢).

جدول رقم (١٥)

يبين قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية بالنسبة للربيع الأدنى والربيع الأعلى في درجات المقياس .

	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الربيع الأدنى	١٥	٦٥,٩٣	٤,٣٥	- ١٠,٥	٠,٠٠٠٠
الربيع الأعلى	١٥	٨٢,٤٧	٤,٢٧		

قيمة (ت) الجدولية ١,٧ عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية ٢٨ .

يتضح من جدول (١٥) أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين الربيع الأدنى والربيع الأعلى في درجات المقياس، حيث بلغت قيمة ت = ١٠,٥ عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على أن هناك تميزا واضحا بين الربيع الأدنى والأعلى في مستوى الوعي، أي أن مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية صادق في قياسه لمحاور مقياس الوعي السابق ذكرها. حيث أن قيمة (ت) الجدولية هي (١,٧) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية ٢٨ أقل من القيمة المحسوبة.

ز. حساب الثبات :

قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة ألفا كرومباخ للمقياس ككل حيث بلغت ٠,٧٨ وهي قيمة مقبولة بالنسبة لهذا النوع من الثبات، وهذا يدل على ثبات المقياس، وإمكانية استخدامه وتعميم نتائجه.

ح. مفتاح تصحيح المقياس :

تم تصحيح المقياس باستخدام مفتاح تصحيح ثلاثي فى المحاور الأربعة للمقياس، حيث لكل عبارة أو موقف ثلاثة استجابات قيمة أعلى استجابة بثلاث درجات، والمتوسطة بدرجتين، والضعيفة بدرجة واحدة. وبذلك كانت الدرجة الكلية للمحور الأول الذي يتكون من عبارتين = ٦ درجات، والدرجة الكلية للمحور الثاني الذي يتكون من ٨ مواقف = ٢٤ درجة، والدرجة الكلية للمحور الثالث الذي يتكون من ٢٢ موقف =٦٦ درجة، والدرجة الكلية للمحور الرابع الذي يتكون من ٧ مواقف = ٢١ درجة، وبناءا على ذلك تكون أعلى درجة للمقياس الذي يتكون من ٣٩ عبارة وموقف =١١٧ درجة وأقل درجة للمقياس = ٣٩ درجة. ويوجد نموذج لمفتاح تصحيح المقياس بملحق (٧).

٤- مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل

ويقصد بالضغوط النفسية في هذا البحث اي تغير داخلي أو خارجي من شأنه أن يؤدي إلى استجابة انفعالية حادة ومستمرة، وتتمثل الضغوط الخارجية في ظروف العمل المنزلي بينما الضغوط الداخلية فتتمثل في التغيرات العضوية والهرمونية التي قد تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، مما ينعكس أثرة على إحداث تغيرات نفسية وفسيولوجية وسلوكية لدى المرأة الحامل.

وقد أعدت الباحثة هذا المقياس، بهدف التعرف على مدى التغير في الضغوط النفسية التي قد تتعرض لها عينة البحث التجريبية بعد تطبيق البرنامج. ولإعداد هذا المقياس اتبعت الباحثة الخطوات التالية :

أ. الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات التي تتعرض للضغوط النفسية عامة، والمرأة الحامل خاصة، والتي سبق الإشارة إليها، وأمكن الاستفادة منها فى بناء واعداد هذا المقياس من حيث المحتوى والشكل. ومنها: قائمة الزهار لسمات الشخصية، دراسة سميحة كرم(١٩٨١) والتي استخدمت فيها استمارة استطلاعية عن التعب الجسمي والنفسي للسيدات العاملات المنجبات، مقياس إدارة الضغوط (Clarke, Deborah,1989)

ب. إعداد الصورة المبدئية للمقياس، بحيث تضمن ٢٠ عبارة تمثل استجابات نفسية وفسيولوجية وسلوكية مختلفة ناتجة عن تعرض الحامل للضغوط النفسية الخارجية (المتمثلة فى ظروف العمل) خلال فترة الحمل. ويطلب من السيدة الحامل اختيار إجابة واحدة من ثلاث هي (دائما، أحيانا، نادرا) وعلى مقياس متصل هو (٣، ٢، ١)، ويوجد نموذج من المقياس فى صورته المبدئية فى ملحق(٨).

ج. صدق المقياس :

للتأكد من صدق المقياس استخدم أسلوب صدق المحتوى، وذلك بعرضه فى صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، ومجال علم النفس والموضح أسماؤهم بملحق(٣)، واتبعت نفس الخطوات الإجرائية التي تمت فى المقياس السابق.

وقد اتفقت أراء السادة المحكمين بنسبة ٩٥% على جميع عبارات المقياس فيما عدا عبارة رقم(١٣) تم حذفها، مع تعديل صياغة بعض العبارات، ودمج عبارات أخرى. كذلك قد تم إضافة (٢)، (١٩:٢٨) والموضحة بالصورة المعدلة النهائية للمقياس وبذلك أصبح المقياس فى الصورة النهائية يتكون من ٢٨ عبارة أنظر ملحق (٩).

كذلك تم تعيين معامل الصدق عن طريق صدق المفهوم أو التكوين construct validity باستخدام الفروق بين الجماعات group differences وذلك بعد تطبيق المقياس فى صورته المبدئية بعد تعديله وفقا لآراء المحكمين على عينه استطلاعيه مكونه من ٤٦ سيدة حامل. حيث تم مقارنة متوسط درجات الربيع الأدنى للمقياس، بمتوسط درجات الربيع الأعلى للمقياس.

جدول رقم (١٦)

يبين قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية بالنسبة للربيع الأدنى والأعلى في درجات المقياس .

	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الربيع الأدنى	١٥	٤٥,٢٠	٢,٩٣	– ١٣,٥	٠,٠٠٠٠
الربيع الأعلى	١٥	٦١,٢٧	٣,٥٦		

قيمة (ت) الجدولية ١,٧ عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية ٢٨ .

يتضح من جدول (١٦) السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الربيع الأدنى والأعلى، حيث بلغت قيمة (ت) = ١٣,٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٠٠٠ مما يدل على أن هناك تميزا واضحا بين الربيع الأدنى والأعلى لمستوى الضغوط، أي أن مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل صادق في قياسه.

د. حساب الثبات :

تم حساب الثبات إحصائياً باستخدام طريقة كرونباخ Cron bach ، وكذلك استخدام معادلة جتمان Gut man للتجزئة النصفية.

وكانت قيم معامل الثبات بطريقة كرونباخ ٨٥, ٠ وطريقة التجزئة النصفية ٨٧, ٠ وهي قيمة مقبولة لهذا النوع من الثبات، وهذا دليل على ثبات المقياس وإمكانية استخدامه وتعميم نتائجه.

ه. مفتاح تصحيح المقياس :

يتم تصحيح المقياس باستخدام مفتاح تصحيح ثلاثي، حيث لكل عبارة ثلاثة استجابات هي(دائماً، أحياناً، نادراً) وعلى مقياس متصل (٣، ٢، ١)، فيما عدا العبارات رقم (٤، ٦، ٧، ٢٥) فعلى مقياس (١، ٢، ٣)، وبناء على ذلك تكون أعلى درجة للمقياس الذي يتكون من ٢٨عبارة هي ٨٤ درجة. ويوجد نموذج لمفتاح تصحيح المقياس بملحق (١٠).

٥- **خريطة العمليات (Operation chart)** لليليان جلبرث بعد تعديل رموزها للغة العربية. انظر نموذج لخريطة العمليات بملحق (١١).

٦- **خريطة مسار العمل Flew Chart**

حيث يرسم مسقط أفقي لمكان العمل بمقياس رسم ١:٥٠ بغرض حساب المسافة المقطوعة خلال أداء العمل فى كل من القياس القبلي والبعدي للبرنامج. وموضح رسم تخطيطي لمكان العمل فى كل من القياس القبلي والبعدي بملحق (١٢).

٧- **جهاز بولر (polar) : موديل ٦١٠**

يتكون جهاز بولر (Polar) مما يأتى :

- مرسل مزود بحزام مطاط.
- ساعة لتسجيل وقياس ما يلي :
- كمية الأكسجين المستهلكة (Vo2).
- معدل ضربات القلب قبل وبعد الأداء، أقصى معدل أثناء الأداء.
- الوقت المستغرق فى أداء العمل.
- السعرات الحرارية المستهلكة.

وتوجد صورة للجهاز بملحق (١٣).

وتم التدريب على استخدام الجهاز بواسطة أحد الخبراء الفنيين المتخصصين فى هذا المجال Technical support .

يتم تثبيت المرسل بالحزام كالتالي :

- يضبط طول الحزام بحيث يناسب محيط الصدر دون ضغط شديد. يجب أن يكون المرسل مواجهاً للأمام وبحيث تكون علامة Polar فى المنتصف، اشبك طرفي الحزام لضمان تثبيت الحزام حول الصدر، مع ضبط المرسل بمنتصف الصدر أسفل العضلة الصدرية.

- المرسل سوف يعمل أوتوماتيكياً بمجرد وضعه على الصدر، كما أنـــه سيتوقف من تلقاء نفسه إذا لم يكن متصلاً بالجسم.

ما يراعى عند استخدام جهاز Polar :

- يرتدى الحزام على الجسم مباشرة أسفل الملابس.
- تجنب تواجد الموبايل في مكان استخدام جهاز بولر حتى لا يؤثر على كفاءة الاتصال بين الساعة والمثبت ومن ثم كفاءة القياس.

٨- بطاقة تسجيل المتغيرات الفسيولوجية والبدنية :

تم إعداد بطاقة لتسجيل كل من المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للمجموعتيـن التجريبيتين (١)، (٢) عند أداءهن مجموعة الأعمال المختارة في كـل مـن القياس القبلي، والبعدي. يوجد نموذج لهذه البطاقة بملحق (١٤).

٩- إعداد برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية :

استناداً إلى الإطار النظري والدراسات السابقة بالإضافة إلـى المقابلـة الشخصية لبعض الأساتذة الخبراء المتخصصين فـي كـل مـن: مجـال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، مجال النسـاء والتوليـد، مجـال منـاهج وطـرق التدريس،ومن خلال ملاحظة السيدات الحوامل لاسـتخدام أوضـاع وحركـات أجسـامهن خاصـة فـي الثلاثـة شـهور الأخـيرة مـن الحمـل، وبنـاءاً على نواحي القصور التي اتضحت من استجابات العينة الاستطلاعية على مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية في المحاور الأربعة خلصت الباحثة إلى إعـداد البرنامج بالشكل التالي :

تضمن البرنامج خمس جلسات :

١. الجلسة الأولى : عن التغيرات الجسمية والنفسية التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل. كذلك الإلمام بالأهداف العامة للبرنـامج، والتعـرف على مفهوم تبسيط الأعمال المنزليـة.

٢. الجلسة الثانية : عن تبسيط خطوات العمل.

٣. الجلسة الثالثة : بعنوان الاستخدام الأمثل لحركات وأوضاع الجسم.

٤. الجلسة الرابعة : بعنوان تنظيم وترتيب مكان العمل.

٥. الجلسة الخامسة: بعنوان تطبيقات على تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

صدق البرنامج :

استخدم أسلوب صدق المحتوى، حيث تم إرسال خطابات موجهة إلى الأساتذة الخبراء المتخصصين في كل من: مجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، مجال النساء والتوليد، مجال مناهج وطرق التدريس، والموضح أسماؤهم بملحق (٣)، ومرفق بهذا الخطاب تعريف البرنامج والهدف منه ومحتواه. والمطلوب من عضو هيئة التحكيم إبداء الرأي فى البرنامج من حيث: صحة صياغة الأهداف التعليمية، عناصر كل جلسة، الأنشطة التعليمية المستخدمة، مناسبة التقويم المستخدم لكل جلسة ومدى مناسبة ذلك لطبيعة عينة البحث، وذلك بوضعه علامة (✓) أمام المناسب منها وعلامة (×) أمام غير المناسب، مع تسجيل سبب ذلك فى خانة الملاحظات، انظر ملحق (١٥).

تعديل البرنامج فى صورته النهائية :

تم تعديل البرنامج بناء على أراء أعضاء هيئة التحكيم كالآتي :

- تقصير مدة الجلسات، وأن يتخللها فترة راحة لا تزيد عن ١٥ دقيقة.
- تقديم جلسة تنظيم مكان العمل عن جلسة الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.
- استخدام تصوير الفيديو أثناء تنفيذ البرنامج، وفى أسلوب عرض الجلسات.
- التعديل في محتوى بعض الجلسات، كإضافة الخطوات المتبعة لتحسين الأداء فى الجلسة الثانية.

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل

إعداد / وفاء صالح مصطفى الصفتى

٢٠٠٣

برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية

الأهداف العامة للبرنامج :

الأهداف المعرفية :-

في نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن :

١- تعرف المفاهيم الأساسية: تبسط الأعمال المنزلية، مراكز العمل.

٢- تحدد الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

٣- تذكر الخطوات المتبعة لتحسين الأداء.

٤- تعدد بعض من: - الأسس المتبعة لتغيير خطة سير العمل.

- مبادئ الاقتصاد في حركات الجسم واليدين.
- مميزات طريقة مراكز العمل.
- الأسس التي تراعى في تخزين الخامات والأدوات في مكان العمل.

٥- تتعرف على مواصفات الأدوات والأجهزة التي توفر الوقت والجهد في استخدامها.

٦- تفسر أهمية كل من: اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم، فترات الراحة، تبسيط الأعمال المنزلية.

٧- تقترح بعض الحلول للتغلب على كل من: أبعاد مسطحات العمل غير المناسبة، الظروف الفيزيقية لبيئة العمل غير المناسبة.

٨- تميز بين كل من: - الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم، عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة.

- الحد الطبيعي والحد الأقصى لأبعاد مسطحات العمل.
- الاسترخاء الإيجابي، الاسترخاء السلبي.

٩- تعطى أمثلة تطبيقية عن الأسس المتبعة لتغير خطة سير العمل. تعطى أمثلة عن المواد المجهزة ونصف المجهزة، المواد ذات الاستخدام الواحد، والخدمات المأجورة التي يمكن الاستعانة بها.

١٠-تقيم أسلوب أدائها في القياس القبلي، في ضوء تطبيق الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

الأهداف النفس حركية (المهارية) :

في نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن:

١- تلاحظ الأشكال والصور التوضيحية لكل من :

- الخطوات المتبعة لتحسين الأداء.
- الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.
- الأوضاع الصحيحة والخاطئة لجسم المرأة الحامل، عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة.
- أبعاد مسطحات العمل (الارتفاع، العرض، العمق).

٢- تشاهد عرض الفيديو لكل من مراكز العمل، تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

٣- تلاحظ الباحثة أثناء :

- تمثيل الحدود الطبيعية والقصوى لأبعاد العمل.
- اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم.

٤- تتقن اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم.

٥- تتبع بعض أساليب الاسترخاء الإيجابي.

٦- تنظم مكان العمل، عن طريق تكوين بعض مراكز العمل.

٧- تطبق مبادئ اقتصاد حركة اليدين والجسم في الأعمال التي تؤديها، في القياس البعدي.

٨- تؤدى العمل بأسلوب مبتكر.

· **الأهداف الوجدانية :**

في نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن :

١- تتابع باهتمام جلسات برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

٢- تحرص على اتباع الأسس العلمية التي تراعى في تخزين الخامات والأدوات في مكان العمل.

٣- تثير نقاط جديدة حول الأساليب المتبعة حول تبسيط الأعمال المنزلية.

٤- تهتم باتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم.

٥- تحرص على معرفة الأبعاد المناسبة لأسطح العمل.

٦- تناقش بحماس ظروف التكييف مع ظروف العمل غير المناسبة (أبعاد مسطحات العمل، الظروف الفيزيقية لبيئة العمل).

٧- تبدى رأيها في استخدام المواد المجهزة ونصف المجهزة من الأسواق.

٨- تحاول الاستعانة ببعض الأدوات الحديثة لتقليل الوقت والجهد.

٩- تؤمن بأهمية تنظيم مكان العمل لتحقيق سهولة استخدامه.

١٠- تشارك بحماس في تقييم الأساليب المتبعة في أداء بعض الأعمال المنزلية، في ضوء تطبيق قواعد ومبادئ التبسيط.

١١-تعدل اتجاهها نحو تبسيط العمل المنزلي.

جلسات البرنامج

الجلسة التمهيدية:- بتاريخ ٢٠٠١/١٢/٩

بعنوان:- تعارف بين الباحثة والسيدات الحوامل أفراد عينة البحث.

عناصر الجلسة :-

- التعرف على أفراد العينة التجريبية.
- بعض المتاعب الناتجة عن التغيرات الجسمية والنفسية التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، وكيفية التغلب عليها.
- توضيح البرنامج وأهدافه وإجراءاته للسيدات الحوامل أفراد عينة الدراسة التجريبية.

الزمن :- ٦٠ دقيقة

أهداف الجلسة :-

في نهاية هذه الجلسة تصبح المرأة الحامل قادرة على أن : -

أولا : الأهداف المعرفية .

١-تتذكر المتاعب التي تتعرض لها خلال فترة الحمل.

٢-تفسر أسباب المتاعب التي قد تشعر بها.

٣-تقترح بعض الأساليب للتغلب على متاعب الحمل أو التكيف معها.

٤-تستنتج الأسباب التي تؤدي إلى الشعور بالتعب عند أداء الأعمال المنزلية.

٥-تتعرف على الأهداف العامة للبرنامج.

ثانيا : الأهداف النفس حركية

تلاحظ الصورة التوضيحية لتغيرات جسم المرأة الحامل في شهور الحمل المتقدمة.

ثالثا : الأهداف الوجدانية

١-تهتم بالتعرف على التغيرات (الجسمية والنفسية) التي تتعرض لها الحامل.

٢-تتابع باهتمام أساليب التغلب على متاعب الحمل.

٣-تتقبل فكرة البرنامج بإبداء الاستعداد لحضور جلسات البرنامج.

الوسائل التعليمية :-

-رسم توضيحي للتغيرات الجسمية للمرأة الحامل في شهور الحمل المتقدمة.

الأنشطة التعليمية :-

-قدمت الباحثة نفسها إلى السيدات الحوامل، وتعرفت عليهن وعلى أسمائهن، ثم أوضحت لهن العمل الذي تقوم به والهدف من لقائهن.

-دارت مناقشة حول المتاعب التي قد تشعر بها السيدات الحوامل خلال فترة الحمل؛ وأسبابها؛ وكيفية التغلب عليها والتكيف معها حيث :- طلبت الباحثة من السيدات الحوامل ذكر المتاعب التي قد يشعرن بها خلال فترة الحمل. ذكرت الحوامل المتاعب التي قد يشعرن بها خلال الحمل وطلبن تفسير لذلك.

-شرحت الباحثة بعض التغيرات الجسمية والنفسية والتي قد ينتج عنها متاعب الحمل، مع الاستعانة بالرسم التوضيحي لذلك.

-ناقشت الباحثة والسيدات الحوامل كيفية التكيف مع هذه المتاعب أو الإقلال منها.

-كذلك ناقشت الباحثة الأسباب التي قد تؤدي إلى الشعور بالتعب عند أداء الأعمال المنزلية.

من خلال المناقشات السابقة أوضحت الباحثة مدى حاجة السيدات الحوامل إلى تبسيط الأعمال المنزلية وذلك من خلال تغيير خطة سير العمل،

تنظيم مكان العمل من حيث مناسبة أبعاد مسطحات العمل، واستخدام أفضل الأدوات والأجهزة والمواد الخام اللازمة للعمل؛ كذلك الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم بهدف التوصل إلى أداء الأعمال المنزلية المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكن دون الشعور بالتعب. كذلك الحاجة إلى أداء بعض التمرينات بهدف إكسابهن اللياقة البدنية التي تمكنهن من أداء الأعمال المطلوبة منهن بأقل درجة من الشعور بالتعب.

محتوى الجلسة :-

المتاعب الناتجة عن التغيرات الجسمية والنفسية التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، وكيفية التغلب عليها .

الغثيان والقيء :-

يظهر عادة حتى الأسبوع السادس ويختفي بعد الأسبوع الثاني عشر وهو ناتج عن تأثر الجسم بهرمونات الحمل والحالة النفسية للمرأة الحامل، وقد يكون القيء صباحا فقط، ويرجع ذلك لخلو المعدة ونهوض الحامل من الفراش بمجرد الاستيقاظ بحركة فجائية، وقد يحدث بين الوجبات أو بعد تناول الطعام (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- عند الاستيقاظ البقاء بالسرير ١٠ دقائق ثم تناول شيء من المخبوزات الجافة كالبسكويت المالح ثم النهوض ببطء، مع تجنب الحركات السريعة الفجائية.
- تناول وجبة خفيفة قبل النوم تحوي نوعا من البروتين مثل الجبن حيث إن البروتين يستغرق وقتا أطول في الهضم.
- يفضل تقسيم الوجبات الرئيسية إلى وجبات متعددة، مع تقليل كميتها.
- تناول الطعام ببطء مع التقليل من الحركة بعد الأكل.

الوحم :-

هو نوع من الرغبات التي تنتاب الحامل حيث تشتهي الحامل أصناف من الطعام، وفي نفس الوقت تنفر من أصناف وأشياء أخرى، كانت تشتهيها (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- الحد من رغبات الحامل الخاصة بالإكثار من تناول الأطعمة الحريفة أو السكريات أو تناول المواد الغريبة، مما يؤدي إلى إصابتها بالسمنة أو الاضطرابات المعوية.
- ليس صحيحا أن ما تتوحم عليه الحامل ولا تحصل عليه يظهر على جلد طفلها، ولكن هذه الوحمات ما هي إلا تجمع للخلايا الملونة للجلد في شكل بقع داكنة أو ملونة أو زوائد جلدية (سهام عبد السلام، ١٩٩٨).

عسر الهضم والانتفاخ :-

يرجع ذلك إلى

- قلة حموضة المعدة الناتجة عن ارتجاع العصارة القلوية من الأمعاء إلى المعدة نتيجة لضغط الرحم على الأمعاء، مما يسبب مشاكل في الهضم وامتصاص الحديد.
- تأثير هرمون البروجسترون على تقليل حركة المعدة والأمعاء (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب الأكلات التي تسبب الغازات مثل الكرنب والقرنبيط.
- ينصح بعدم تناول المشروبات الغازية.
- عدم الكلام أثناء الأكل مع مضغ الطعام جيدا (جورج فاريللي وآن مارى، ب ن).

الإحساس بالحموضة وحرقان المعدة :-

ويرجع ذلك لضعف الصمام الفاصل بين المريء والمعدة، مما يؤدى إلى ارتجاع بسيط بعصارة المعدة للمريء، ويزيد الإحساس في حالة الوقوف لفترة طويلة أو الانحناء لالتقاط شئ من الأرض (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب الشاي، القهوة والأطعمة التي تحتوى على نسبة عالية من الدهون.
- شرب كوب من الحليب الدافئ دون الإكثار من ذلك حيث انه في بداية الأمر يلطف ولكن بوجود الدهون ، الكالسيوم ، البروتين تزيد العصارة المعدية الحمضية فيزيد الإحساس بالحمو (Matteson,Peggy,2001)
- تجنب النوم بعد الأكل مباشرة، بل الاستلقاء في وضع نصف جلسة (حسام زكى، ٢٠٠٠).

الإمساك :-

كثيرا ما تصاب الحوامل بالإمساك وخاصة خلال الأشهر الأخيرة من الحمل؛ نتيجة لضغط الرحم على القولون، كذلك تأثير هرمون البروجسترون على تقليل وكسل حركة القولون، كما أن الحديد والفيتامينات التي تستعين بها الحامل يمكن أن تساهم في حدوث الإمساك في بعض الحالات (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩)، (حسام زكى، ٢٠٠٠).

كيفية التغلب على ذلك :

- تناول كمية كافية من الأغذية التي تحتوى على قدر عال من الألياف، كالخضراوات والفاكهة الطازجة.
- تناول جرعات الحديد الموصوفة على معدة ممتلئة، مع تناول كمية كافية من السوائل (حنفي مختار، ١٩٩٩).

ظهور البواسير :-

البواسير هي مجموعة من الأوردة الدموية المنتفخة والمتضخمة الموجودة أسفل القناة الشرجية، والتي تتمدد بفعل هرمونات الحمل وضغط الرحم عليها، وتختفي البواسير بعد الولادة من ٣ : ٦ شهور دون علاج بعد أن تستعيد أنسجة الجسم صلابتها وقوتها (حسام زكى، ٢٠٠٠).

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب الإمساك الذي يزيد من ظهور ألم البواسير.
- أداء تمرينات تقوية العضلات العاصرة لفتحة الشرج (جورج فاريللى وآن مارى، ب ن).

زيادة مرات التبول :-

يزداد معدل مرات التبول في أول الحمل نتيجة لضغط الرحم على المثانة، وفى نهاية الحمل نتيجة لضغط الجنين على المثانة.

سلس (تسرب) البول :-

حيث تفقد الحامل قدرتها على ضبط سريان البول، خصوصا عند الضحك أو السعال أو رفع شيء ما، مما قد يؤدى إلى تسرب بعض البول، ويرجع ذلك إلى تأثير هرمونات الحمل على ارتخاء عضلة المثانة.

كيفية التغلب على ذلك :

أداء تمرين انقباض العضلة العاصرة لفتحة البول (Okeal,F.et others,2000).

الدوخة والإغماء :-

وقد يرجع ذلك إلى هبوط في ضغط الدم، الوقوف لفترة طويلة في وضع ساكن، انخفاض نسبة السكر، نقص الحديد والإصابة بالأنيميا، الإجهاد أكثر من اللازم (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب كل من الحركات الفجائية والوقوف لفترات طويلة.
- استقطاع فترات للراحة خلال تأدية الأعمال المجهدة.
- الحصول على غذاء متزن غنى بالحديد والفيتامينات.
- تجنب التواجد في أماكن مغلقة لسوء تهويتها، وارتفاع درجة حرارتها (حنفي مختار، ١٩٩٩).

الاضطرابات النوميه :-

في أوائل الحمل تشعر الحامل برغبة شديدة في النوم، وفى أواخر الحمل تفقد الحامل رغبتها في النوم ويعود هذا الأرق إلى القلق والتوتر، تحركات الجنين المستمرة، تثاقل الجسم وصعوبة الحركة، صعوبة التنفس في حالة النوم على الظهر.

كيفية التغلب على ذلك :

- المشي أو التنزه قبل النوم.
- تناول وجبه خفيفة في العشاء .
- ممارسة تمارين الاسترخاء.
- تجنب النوم على الظهر والاستعاضة عن ذلك بالنوم على الجنب، وذلك لتقليل ضغط الرحم على الحجاب الحاجز، وبالتالي سهولة التنفس.

الصداع :-

يكثر الإحساس بالصداع خلال فترة الحمل، كنتيجة للانفعال والتوتر الشديد، كذلك لانخفاض ضغط الدم.

كيفية التغلب على ذلك :

خير علاج للصداع الراحة والاسترخاء، مع تدليك الرأس والرقبة (جورج فاريللى وآن مارى، ب ن).

الإحساس بالخمول والشعور بالتعب والإرهاق :-

تصاحب هذه الأعراض الثلاثة شهور الأولى، وتفسر هذه الظاهرة على أنها وسيلة لإعطاء الحامل قسطا أكبر من الراحة، بعدها تبدأ فترة من النشاط والحيوية.

النهجان :-

قد تشعر الحامل بصعوبة في التنفس، يصاحبه سرعة التنفس وسطحيته، نتيجة لضغط الرحم على الحجاب الحاجز.

كيفية التغلب على ذلك :

- أداء العمل بسرعة معتدلة، مع تخفيف المجهود البدني.
- اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم، لاتساع مجال تمدد الرئة والحجاب الحاجز.
- أداء بعض تمرينات التنفس سواء أثناء القيام بالعمل، أو في وضع الاسترخاء (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩).

التهاب اللثة :-

ينتج عن سرعة الدورة الدموية بالجسم آلام وتورم وإدماء باللثة، مع أي جرح بسيط مثل فرشة الأسنان، كما أن نقص الكالسيوم يسبب نفس الأعراض (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- تدليك اللثة بأصابع اليد مع التأكد من نظافتها.
- تناول الأطعمة الغنية بفيتامين ج (حنفي مختار، ١٩٩٩).

تثاقل وآلام الثدي :-.

تشعر المرأة الحامل بثقل وامتلاء الثديين، وقد يصاحب ذلك الإحساس بالشد، الألم والوخز، كما يلاحظ من الشهر الخامس نزول سائل أصفر

Colestrum الغـذاء الأول للطفـل (محمـد رفعـت، ١٩٩٢)، (Lewis & Cramberlain, 1990).

كيفية التغلب على ذلك :

- ارتداء حمالات مريحة غير ضاغطة تناسب حجم الصدر، مما يخفف العبء الواقع على العضلات الرافعة للصدر، وبالتالي يقلل من الإحساس بالشد.
- تقوية العضلات الرافعة للصدر بأداء تمرينات الذراعيين.
- العناية بنظافة الثدي بغسله بالماء الدافئ والصابون لإزالة ما يعلق بالحلمتين من إفرازات، ثم دهانهما بمرهم ملين لمنع التشققات (جورج فاريللى وآن مارى، ب ن).

الكلف :-

أي اصطباغ الجلد بلون داكن، وخاصة في منطقة الرقبة، الخدين، الأنف، الجبهة وحلمة الثدي. كذلك ظهور خط داكن من السرة إلى أسفل. ويظهر الكلف من منتصف الحمل إلى نهايته، ويزول عادة بعد الوضع، ويظهر الكلف بوضوح في السمراوات، ويرجع ذلك إلى زيادة مادة الميلامين بفعل تأثير هرمونات الحمل.

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب التعرض للشمس لفترات طويلة، حيث تنشط مادة الميلامين بالتعرض للشمس.
- ثقة السيدة الحامل بأنه سيختفي بعد الولادة، حتى لا يتسبب الكلف في مشاكل نفسية لها.

التشريط :-

أي حدوث تشققات في الجلد بسبب تمدده الزائد عن الحد، وتظهر هذه التشققات على البطن والثديين وخاصة عند السيدات ذوات الوزن الزائد، ويكون

لونها أحمر فاتح يخف تدريجيا ليتحول بعد الوضع إلى خطوط بيضاء فضية لا تختفي أبدا (غازي فيصل وسميح خوري، ١٩٩٢).

كيفية التغلب على ذلك :

- استعمال كريم مرطب لتدليك البشرة، مما يكسب الجلد طراوة ويساعد على عدم تشققه.
- تناول الأغذية التي تحتوى على نسبة عالية من البروتين وفيتامين ج (جورج فاريللى وآن مارى، ب ن).

الإحساس بحرارة الجسم :-

زيادة الدورة الدموية بالجلد يؤدى إلى الإحساس بحرارة الجسم، ويزيد هذا الإحساس بزيادة المجهود البدني للمرأة الحامل (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- ارتداء الملابس القطنية المريحة.
- تجنب القيام بالأعمال المجهدة، خاصة مع ارتفاع درجة الحرارة (حسام زكى، ٢٠٠٠).

حساسية الحمل :-

ناتجة عن زيادة جفاف البشرة، والذي يؤدى إلى تهيج وحكة خفيفة بالجلد.

كيفية التغلب على ذلك :

- استخدام الزيوت والكريمات لتدليك البشرة الجافة.
- تناول كمية كافية من الأطعمة الغنية بفيتامين ب.

حب الشباب :-

قد يساعد الحمل على اختفاء حب الشباب، ولكنه في أحيان أخرى يزيد من ظهور حب الشباب.

كيفية التغلب على ذلك :

- نظافة الوجه، وعدم العبث بالحبوب.

الشعر :-

قد يظهر شعر فاتح على الذراعيين والساقيين، وأحيانا على البطن والظهر، وقد يغمق لونه، فيلاحظ وجوده ولكنه عادة يختفي بعد الولادة. كذلك قد يتعرض بعض شعر الرأس للسقوط بعض الشيء، ويرجع ذلك لسوء التغذية.

كيفية التغلب على ذلك :

- عدم محاولة إزالة الشعر الزائد الظاهر لأول مرة أثناء الحمل لأنه سيزول بعد الولادة .
- -التغذية السليمة للمحافظة على سلامة وحيوية الشعر (غازي فيصل وسميح خوري، ١٩٩٢).

دوالي الساقين :-

الدوالي هي انتفاخ الأوردة التي تقع تحت الجلد مباشرة، فتظهر وكأنها خطوط زرقاء متعرجة، وتحدث نتيجة بطء رجوع الدم من أوردة الساقين إلى القلب نتيجة لضغط الرحم على هذه الوردة، وغالبا ما تتحسن هذه المشكلة بعد الولادة.

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب الوقوف لفترة طويلة خاصة في وضع ساكن.
- يستعاض عن الوقوف بالجلوس إن أمكن، مع رفع القدمين والساقين على نفس ارتفاع المقعد، مع تجنب تقاطع الساقين عند الجلوس.
- في حالة الوقوف لفترة طويلة، يراعى أذاء بعض تمرينات تنشيط الدورة الدموية بكل من الساق والقدم.

- تجنب الوقوف على مقربة من مصدر حراري كـالموقد، لأن الحـرارة تساعد على الانتفاخ وتمدد الأوردة (عبد العزيز، ١٩٩٩)، (حسام زكى، ٢٠٠٠).

تقلص (تشنج) العضلات :

تحدث تشنجات عضلات الساق والقدمين في النصف الثاني مـن الحمـل نتيجة لضغط الرحم على الأعصاب المغذية للأطراف السـفلية، وأيضـا علـى الأوردة التي تحمل الدم من هذه الأطراف مما يؤدى إلى بطء مرور الدم بـها، كذلك نتيجة لنقص نسبة الكالسيوم وزيادة الفوسفات، وعادة تحدث هذه التشنجات في المساء، أما تشنجات عضلات جدار البطن فهي قليلة الحدوث، وتنتـج مـن تمدد عضلات البطن مع نمو الجنين، وهى تزول من تلقاء نفسها والراحة تساعد على زوالها.

كيفية التغلب على ذلك :

- في حالة تشنج بطن الساق يجب فرد مشط القدم إلى الخارج ثـم جـذب أصابع القدم فى اتجاه الركبتين، دون عمل مسـاج للرجـل إن أمكـن (جورج فاريللى وآن مارى، ب ن).

آلام الرسغ وأعلى الذراعيين :-

حيث تشعر المرأة الحامل بألم وتنميل يصاحبه تورم بأصابع وكـف اليـد الأكثر استخداما، وذلك نتيجة لكل من زيادة معدل ضغـط السـوائل المحتبسـة بالجسم على العصب الأوسط للرسغ، كذلك ارتخاء أربطة مفصل الرسغ بفعـل تأثير هرمونات الحمل (Ekman, O., Salgeback, S., 1987) كذلك تشـعر الحامل بألم وتنميل بأعلى الذراعيين، نتيجة لاكتساب أوضـاع خاطئـة للجسم كاستجابة طبيعية لزيادة وزن الثدي، والذي يعمل على تقوس الكتفين للأمام ممـا يسبب شد زائد على الأعصاب المغذية لكل مـن الرقبـة وأعلـى الذراعييـن (Clifford, J., 1994).

كيفية التغلب على ذلك :

- تجنب الضغط مع لف الرسغ دورة كاملة في مقاومة عكسية، كما في عصر الملابس أو فتح غطاء برطمان.
- تجنب الحركات التي تسبب شد على الكتفين، كحمل الأشياء الثقيلة أو رفع الذراع لأعلى لفترة طويلة (لورانس بيرنو، ١٩٩٦).

آلام الظهر والحوض :-

تعانى أكثر الحوامل من آلام الظهر وخاصة في الشهور الأخيرة نتيجة لزيادة تقوس العمود الفقري للخلف، لتحقيق الاتزان للجسم مع التزايد المستمر للرحم مما يوقع الشد على الأوتار والعضلات الداعمة لعظام ومفصل الحوض والظهر، وأيضا نتيجة لهرمون البروجسترون الذي يعمل على ارتخاء وليونة مفاصل الحوض، مما يؤدى إلى إحداث ألم في منطقة الحوض، واسفل الفخذ والساقين، ويزداد هذا الألم في حالة بذل جهد أو الوقوف لفترة طويلة، كذلك التعرض لآلام أسفل البطن الناتجة عن شد الأوتار الداعمة للرحم (Haseeb, F., 1999).

كيفية التغلب على ذلك :

- اتباع الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم.
- تجنب الوقوف لفترات طويلة أو رفع أشياء ثقيلة.
- الحصول على فترات راحة كافية للاسترخاء.
- أداء تمرينات الجذع والحوض (حسام زكى، ٢٠٠٠).

الاوديما :-

أي حدوث تورم في منطقة كعب القدم، وقد يمتد إلى الفخذين واليدين والوجه، ويرجع ذلك إلى: احتجاز الماء وأملاح الصوديوم بالجسم، كذلك الانخفاض الطبيعي في بروتينات البلازما في حالة الحمل، والتي تؤدى إلى الضغط الأسموزى وخروج السوائل الموجودة في الدم وتختزن في الخلايا، وإذا ما زادت هذه الكمية من السوائل فإنها تترسب بفعل الجاذبية الأرضية في

الأجزاء السفلي والمتدلية من الجسم كالأقدام، السيقان، اليدين والأصابع فتشعر الحامل بشيء من الثقل والتنميل بها، كما يساعد على ذلك الوقوف لفترات طويلة

كيفية التغلب على ذلك :

- تقليل كمية الملح في الطعام، مع زيادة نسبة البروتين في الغذاء اليومي.
- تجنب الوقوف لفترات طويلة.
- في حالة الجلوس يتم رفع الساقين على نفس مستوى المقعدة، كذلك تجنب وضع الساقين بشكل متقاطع حتى لا يعيق الدورة الدموية (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩).

الجلسة الأولى : ٢٠٠٢/١/٢٧

بعنوان :- الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية

عناصر الجلسة : -

-خطوات تحسين الأداء.

-تبسيط الأعمال المنزلية :- مفهومه – تعريفه – أساليبه.

-تغيير خطة سير العمل : – تجزئة العمل – حذف – دمج – إعادة تسلسل – تبسيط مستوى المنتج – ابتكار طرق جديدة – الاستعانة بالآخرين.

الزمن :- ٩٠ دقيقة يتخللها استراحة ١٥ دقيقة.

أهداف الجلسة : -

في نهاية هذه الجلسة تصبح المرأة الحامل قادرة على أن : -

أولا : الأهداف المعرفية

١-تتذكر الخطوات المتبعة لتحسين أداء الأعمال المنزلية.

٢-تفسر مفهوم تبسيط الأعمال المنزلية.

٣-تحدد أساليب تبسيط الأعمال المنزلية.

٤-تعطي أمثلة تطبيقية على الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل.

٥-تقيم أسلوب أدائها في القياس القبلي في ضوء تطبيق الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل.

ثانيا : الأهداف النفس حركية

١-تلاحظ الوسائل التعليمية المستخدمة.

٢-تلاحظ الباحثة أثناء فرش وترتيب السرير من أحد الجوانب، ثم من الجانب الآخر.

٣-تجرب فرش وترتيب السرير كما فعلت الباحثة.

ثالثا : الأهداف الوجدانية

١-تهتم بالتعرف على الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل.

٢-تتقبل فكرة تبسيط مستوى المنتج النهائي.

٣-تثير أفكار جديدة حول كيفية الاستعانة بالآخرين.

٤-تدرك أهمية تبسيط الأعمال المنزلية.

٥-تقبل على تقييم أدائها في القياس القبلي في ضوء تطبيق الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل.

الوسائل التعليمية :-

أشكال توضيحية لكل من :

- الخطوات المتبعة لتحسين أداء العمل.
- الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

الأنشطة التعليمية :-

١-شرح الخطوات المتبعة لتحسين الأداء مع إعطاء أمثلة، والاستعانة بالشكل التوضيحي لذلك.

٢-سؤال أفراد العينة عن الغرض من تساؤلات تحسين الأداء، ثم تعزيز إجابتهن التعزيز المناسب.

٣-شرح كل من مفهوم وتعريف تبسيط الأعمال المنزلية.

٤-شرح الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، مع الاستعانة بالشكل التوضيحي لذلك.

٥-شرح الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل مع إعطاء أمثلة.

٦-تطلب الباحثة من أفراد العينة إعطاء العديد من الأمثلة التطبيقية على الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل من حيث (الاستعانة بالآخرين – حذف – دمج – إعادة تسلسل – تبسيط مستوى المنتج – ابتكار طرق جديدة).

٧-بيان عملي توضح من خلاله الباحثة فكرة التسلسل السليم عند أداء العمل وذلك بفرش وترتيب السرير من أحد الجوانب، ثم من الجانب الآخر.

٨-معمل تجرب فيه إحدى أفراد العينة فرش وترتيب السرير كما فعلت الباحثة، وذلك تحت إشرافها وتوجيهاتها.

المحتوى العلمي :-

الخطوات المتبعة لتحسين أداء الأعمال المنزلية

لا يسهل على ربة البيت تغيير عادة نشأت عليها إلا إذا اقتنعت بضرورة هذا التغيير، ليصبح حافزا لها على تغيير طريقة عملها التي تستنفذ وقتها وجهدها (إحسان البقلي ودرية أمين، ١٩٨٥). ولكن كيف يمكنك عزيزتي المرأة الحامل تغيير عادتك لتحسين أدائك، واستخدامك لوقتك وجهدك.

خطوات تحسين الأداء

- أولا : لاحظي وادرسي طرق استخدامك للوقت والجهد، وعلاقة ذلك بمواردك الأخرى، وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية :

مجال التسؤل	تساؤلاتك		الغرض من التساؤل
العمل	ماذا؟	ما العمل الذي يؤدى؟ وما الهدف منه؟ وما هي النتائج المتوقعة؟	تحديد المهام المطلوبة
والغرض منه	لماذا؟	لماذا يؤدى هذا العمل؟ هل ضروري أم يمكن حذفه؟	حذف غير الضروري
الشخص	من؟	من الذي يؤدي العمل؟ ربة المنزل أم يمكن أداءه بواسطة شخص آخر؟	الاستعانة بالآخرين
التتابع	متى؟	متى يؤدى العمل؟ هل من الممكن تأديته بتوقيت آخر؟	تحسين التوقيت من خلال الدمج واعادة التسلسل
المكان	أين؟	أين يؤدى هذا العمل؟ هل المكان معد بحيث يسمح بالعمل في راحة ويسر؟ هل يمكن تأديته في مكان آخر؟	تحسين الموقع وتنظيم مكان العمل
الطريقة	كيف؟	كيف يؤدى العمل؟ هل يمكن تبسيطه؟ هل يمكن تغيير مستوى المنتج النهائي؟ هل استخدمت انسب الأدوات والخامات؟ ما أوضاع وحركات الجسم المستخدمة؟ هل هناك أوضاع وحركات انسب ما هي؟	الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم

المصدر : (Steidle, R., 1968); (Robinson, R., 1991)

ثانيا : البحث عن التغيرات الممكنة والطرق الجديدة المبسطة، والوعى بها وإدراكها.

ولابد من فحص ودراسة جميع التغيرات الممكنة، والطـــرق والأســاليب الجديدة قبل أن تقرري أفضل الطرق لأداء العمل، فليس هناك طريقـــة واحــدة سليمة لأداء العمل. فنفس العمل يمكن أداءه بطرق مختلفة معتمدا هذا على :

١-عادات القائم بالعمل ٢- معلوماته ٣- مهاراته

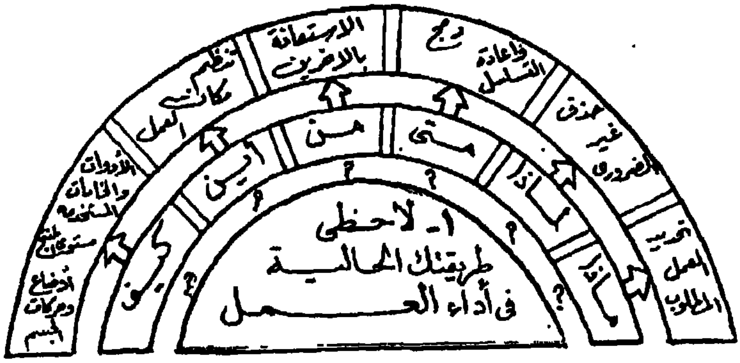
٤- عدد أفراد الأسرة ٤- أعمالهم ٥- تنظيم مكان العمل

وهذه جميعها متغيرة من وقت لآخر .

ثالثا : صممي على تغيير عادتك وأسلوبك الحالي في أداء العمل، وحاولي استخدام الطرق المبسطة والأساليب الجديدة.

رابعا : جربى تنفيذ العمل بالطريقة المحسنة، واتباع الأسلوب المبسط، وقد يحتاج منك ذلك إلى تركيز اكثر في البداية لحين التعود عليه، كذلك قـد يحتـاج منك لوقت وجهد أكثر بعض الشيء في المرة الأولى، خاصة في حالـــة تغيـير أوضاع وحركات الجسم.

خامسا : قيمي نتيجة اتباعك الطريقة الجديدة في أداء العمل، فـــان كــان مناسبا لك ويمكنك من أداء العمل بأقل وقت وجهد، فحاولي اتباعه دائمـا حتــى التعود عليه (Steidle & Bratton,1968). والشكل التالي يوضح الخطـــوات المتبعة لتحسين الأداء.



٢- ادركي الطريقة المبسطة

٣- صممي على تغيير طريقتك الحالية

٤- جربي الطريقة المبسطة

٥- قيمي نتيجة اتباعك للطريقة المبسطة

شكل (١٠)
خطوات تحسين الأداء

تبسيط الأعمال المنزلية

مفهوم تبسيط الأعمال المنزلية :

يعتبر الوقت والجهد من الموارد الهامة لربة الأسرة الحامل، والتي لا تقل أهمية عن مورد المال. ونظراً لتناقص جهد المرأة الحامل نتيجة لظروف الحمل، كذلك قلة الوقت المتاح لها في حالة عملها خارج المنزل، فهي في حاجة إلى تغيير وتحسين أسلوب استخدامها للوقت والجهد معاً، للتوصل إلى أفضل وأيسر الطرق التي تمكنها من أداء الأعمال المطلوبة في أقل وقت وبأقل قدر من الطاقة.

تعريف تبسيط الأعمال المنزلية :

يعرف بأنه تلك الأساليب والتغيرات التي تمكن ربة المنزل الحامل من أداء الأعمال المنزلية بأقل وقت وجهد ممكن.

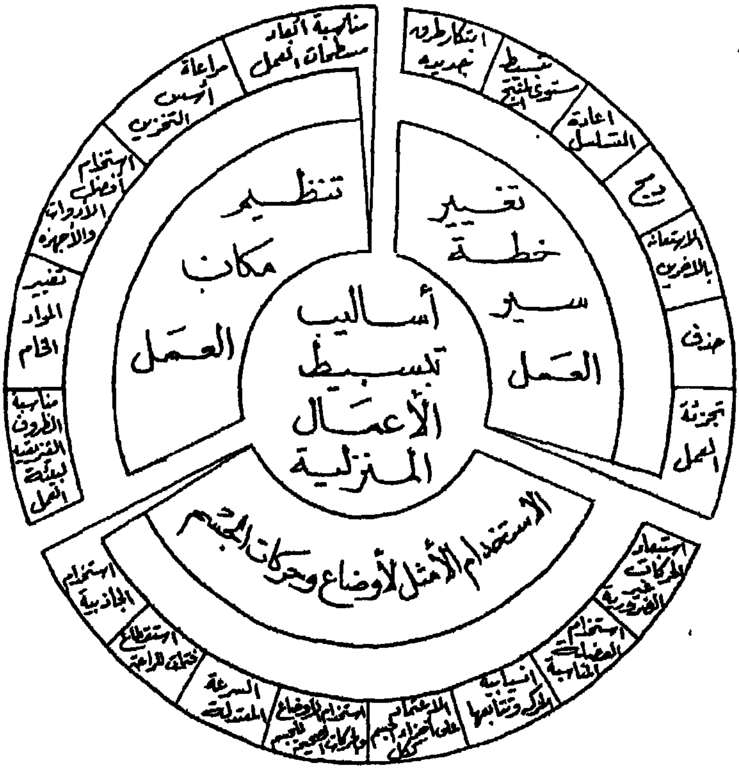
الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية :

يمكن التوصل إلى تبسيط الأعمال المنزلية، وذلك من خلال اتباع الأساليب والتغيرات التالية :

١- التغيير في خطة سير العمل.

٢- تنظيم مكان العمل من حيث أبعاد مسطحات العمل، أماكن التخزين، الأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة.

٣- الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم. والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (١١)

الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية

الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل :-

١-تحديد العمل المطلوب أداؤه والهدف منه.

٢-تقسيم العمل لمهام وخطوات واضحة ومحددة (علّى منصـــور، ١٩٩٩)، ومحاولة تجزئته إلى مراحل كلما أمكن.

مثال :- إعداد صنف للغداء يتطلب :-

تحديد الصنف ومكوناته : شرائها من السوق – إعداد وتجـــهيز الصنف – طهيه – غرفه – تقديمه.

٣-تحديد الأولويات (تحديد الخطوات الضرورية تبعا لأولوياتــــها) فـــهناك أشياء قد تعتبرها ملحة ولكنها ليست مهمة أو بـــالعكس، لـــذا وضعـــت مهمات العمل حسب درجة إلحاحها، أهميتها، إمكانية تفويضها للغير أم لا (الاستعانة بالآخرين في أدائـــها أم لا) بحيـــث تكـــون أكـــثر الأعمـــال أو الخطوات أولوية، هي التي على درجة عالية من الأهمية وملحـــة، ولا يمكن تفويضها (عبد الرحمن توفيق، ٢٠٠٠) .

٤-حذف واستبعاد الخطوات غير الضرورية : ومن أمثلة ذلك طهي بعـــض الخضراوات دون تقشيرها، إلغاء الطرق باليد على السرير عند تســـوية الملاءة بعد فرشها (وجيدة حماد، ١٩٩٨).

٥-الاستعانة بالآخرين :

أ- يمكن الاستعانة بالزوج في :

-حمل ونقل ودفع الأشياء الثقيلة من مكان لآخر.

-رفع قطع الأثاث أثناء تنظيف الأرضيات.

-استخدام المكنسة الكهربائية في حالة تواجدها فـــي كنـــس وتنظيـــف المنزل.

-شراء الاحتياجات من السوق.

ب- المساعدات التي تقدمها الأم لابنتها الحامل :

- إعداد وطهي بعض الأطعمة التي تحتاج وقتاً وجهداً في إعدادها وتفضلها المرأة الحامل.

- تقديم النصح والإرشاد.

- إرسال أحد أخوات المرأة الحامل للإقامة معها بعض الوقت، أو مساعدتها في بعض الأعمال المنزلية، خاصة في الفترة الأولى والأخيرة من الحمل (هندومة حامد، ١٩٨٧).

ج- الاستعانة بالخدمات المأجورة :

يمكن اللجوء إلى الاستعانة بالأفراد الذين يقدمون خدمات مقابل أجر وذلك مرة أو أكثر أسبوعيا أو موسميا، لمساعدة ربة الأسرة في إكمال جميع مسئولياتها المنزلية كالتنظيف، غسل ونشر الملابس، إعداد وطهى بعض الأطعمة وغيره.

كذلك يمكن الاستعانة بالمحلات أو المؤسسات التي تقدم خدمات بديلة لتلك التي تقوم بها الزوجة في المنزل، والموفرة لوقت وجهد عمل الزوجة المنزلي (وجيدة حماد، ١٩٩٨)؛ (Benzley Janet, 1990) كخدمة توصيل الطلبات إلى المنازل (Delivery) التي توفر وقت وجهد الزوجة المنقضي في التسوق، كذلك الاستعانة بمحلات غسل الملابس (Dry clean) المجهزة بآلات الغسل والتجفيف الآلية والملحقة بها الكي، بالإضافة إلى محلات الكي فقط. كذلك محلات غسل السجاد (Gross & Crandall, 1973).

٦- دمج الخطوات أو الأشياء المتشابهة أو المتعلقة ببعضها كلما أمكن، بدلا من أداء كل منها على حدة (عبد الحكيم الخزامى، ١٩٩٩) ومن أمثلة ذلك :

- ضاعفي مقادير إعداد صنف، ثم خزني النصف الآخر بحيث يكون سابق التجهيز فيما بعد، واستكملي إعداد النصف الآخر لاستخدامه.

- طهي الطعام في أواني الفرن الزجاجية أو الفخار، لعدم اللجوء للغرف والتخزين في أواني أخرى.
- المسك بأكثر من قطعة غسيل باليد، والمشابك باليد الأخرى لنشرهم مرة واحدة بدلا من الإتيان بقطعة قطعة من سلة الغسيل لنشرها.

٧-حاولي أداء أكثر من عمل في وقت واحد، وهذا يستلزم التنظيم والتنسيق بين أداء الأعمال وبعضها. مثل غسل الأواني أثناء متابعة نضج الطعام على النار، ولا يغنى عن ذلك سماع الراديو، مع ملاحظة أن هذا لا يتناسب إلا مع طبيعة الأعمال التي لا تستلزم مراقبة وانتباه دائمين لكي تؤدى بنجاح، كذلك يتطلب ذلك حسن تقدير الوقت اللازم لكل عمل.

٨-أعيدي ترتيب وتسلسل خطوات العمل (نجوان الفرارجي، ١٩٩٧) مثل:-

- إنجاز الأعمال السهلة بالتبادل مع الأعمال الصعبة.
- تكييل المقادير الجافة أولا ثم السائلة باستخدام مكيال واحد، بدلا من استخدام مكيال للمقادير الجافة وآخر للمقادير السائلة.
- فرش وترتيب السرير من جانب واحد أول، ثم ترتيبه من الجانب الآخر.

٩-تغيير المنتج النهائي:-

أ- تغيير شكل المنتج النهائي، مثل:

- خبز الكيك في قالب كبير، بدلا من خبزه في قوالب صغيرة.
- تقطيع خضر السلطة إلى حلقات، بدلا من مكعبات.

ب- تغيير مستوى المنتج والعمل المطلوب، مثل:

- الاكتفاء بإعداد صنف يحتوى على جميع العناصر الغذائية.
- اختيار الأصناف البسيطة، بدلا من الأصناف المركبة.
- الطهي بطريقة الطهي في النيئ، بدلا من التسبيك.

- إزالة الأتربة بدلا من التنظيف الكامل (Nickell &Dorsey,1976).

١٠- تسهيل طريقة الأداء وذلك باكتساب المهارة في أداء العمل، والتي تمكن من أدائه بسرعة ودقة وبالشكل المطلوب، مع التغلب على أي مشاكل إن حدثت دون إجهاد (نجوان الفرارجي، ١٩٩٧).

١١- التقليل من فترات الانتظار والتعطل في العمل (جلال بكير، ١٩٧٨) مثل : الإمساك بباب الضلفه عند فتحها، وتناول الأشياء باليد الأخرى فقط.

١٢- ابتكار طرقا جديدة لأداء العمل سواء :- في شكل المنتج، خطوات العمل، طريقة أداء العمل (Gilbreth et Others, 1964).

التقييم :-

س: ما المقصود بتبسيط العمل ؟

س: قيمي إسلوب أداءك في القياس القبلي لكل من (تزعيف الحائط- الكي-فرش وترتيب السرير-إعداد طبق سلاطة) وذلك في ضوء تطبيق الأسس العامة لتغيير خطة سير العمل من (تحديد العمل- حذف غير الضروري- دمج-إعادة التسلسل-تبسيط مستوى المنتج-ابتكار طرق جديدة).

الجلسة الثانية :

بعنوان:- تنظيم مكان العمل :

عناصر الجلسة :

- أبعاد مسطحات العمل (الارتفاع – العرض – العمق).
- الشروط العامة لتنظيم أماكن التخزين.
- مركز العمل (مفهومه – مكوناته- مميزاته).
- الأدوات والأجهزة والمواد الخام.
- الظروف الفيزيقية لبيئة العمل المنزلي.

الزمن : ٩٠ دقيقة يتخللها ١٥ دقيقة راحة.

أهداف الجلسة :-

أولاً : الأهداف المعرفية

١- تحدد الأبعاد المناسبة لمسطحات العمل.
٢- تميز بين الحد الطبيعي والحد الأقصى لأبعاد مسطحات العمل.
٣- تقترح بعض الحلول للتغلب على أبعاد مسطحات العمل غير المناسبة.
٤- تفسر مفهوم مراكز العمل.
٥- تعطى أمثلة عن بعض مراكز العمل بالمنزل، مع تحديد مكونات كل مركز.
٦- تعدد بعض الأسس العامة التي تراعى عند تخزين الخامات والمعدات في مكان العمل مع إعطاء أمثلة.
٧- تحدد مواصفات الأدوات والأجهزة التي توفر الوقت والجهد عند استخدامها.

٨-تعدد المواد المجهزة ونصف المجهزة الموجودة بالأسواق سواء في مجال الأطعمة، المنظفات، المفروشات، والتي يمكن الاستعانة بها.

٩-تقترح بعض الحلول للتغلب على الظروف الفيزيقية لبيئة العمل غير المناسبة.

١٠-تقييم أسلوب أدائها في القياس القبلي من حيث تنظيم مكان العمل، مراعاة أبعاد مسطحات العمل، واستخدام أنسب الأدوات.

ثانياً :- الأهداف النفس حركية (المهارية)

١-تلاحظ الرسوم التوضيحية لأبعاد مسطحات العمل من حيث الارتفاع – العرض – العمق في كل من وضعي الجلوس والوقوف.

٢- تشاهد عرض لبعض مراكز العمل بالمنزل من خلال الفيديو.

٣-تجرب استخدام بعض الأدوات لتستنتج المواصفات الأنسب لها.

٤-تفاضل بين الأدوات المختلفة في الشكل، ولها نفس الحجم لتختار الأنسب.

ثالثاً :- الأهداف الوجدانية

١-تناقش بعض الحلول للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة.

٢-تتقبل فكرة مراكز العمل.

٣-تتابع باهتمام مراكز العمل المعروضة من خلال الفيديو.

٤-تركز على الأسس العامة التي تراعى في تخزين الأدوات والخامات في مكان العمل.

٥- تدرك أهمية استخدام الأدوات والأجهزة التي توفر الوقت والجهد.

٦- تبدى رأيها في استخدام المواد والخامات المجهزة ونصف المجهزة، والمواد ذات الاستخدام الواحد.

٧- تقترح بعض الحلول للتغلب على الظروف الفيزيقية لبيئة العمل غير المناسبة.

٨- تقبل على تقييم أدائها (في القياس القبلي) في ضوء تنظيمها لمكان العمل، مراعاة أبعاد مسطحات العمل، استخدام أنسب الأدوات.

الوسائل التعليمية المستخدمة :

- رسومات توضيحية لأبعاد مسطحات العمل من حيث (الارتفاع – العرض – العمق) في كل من وضعي الوقوف والجلوس عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة.
- رسومات توضيحية لبعض أساليب التكيف في حالة عدم مناسبة أبعاد مسطحات العمل.
- نماذج لبعض الأدوات المستخدمة في أداء الأعمال المنزلية، مثل: فرجون ذو أيدي متباينة الأطوال، فرجون لتنظيف الحوض بأشكال مختلفة، مضرب نسكافيه، لوحة تقطيع، سكين ذو حافة مسننة وآخر أملس، مقشرة، زعافة، بخاخة.
- شريط فيديو مسجل عليه :

بعض مراكز العمل بالمنزل، ومكونات كل مركز، وطرق حفظ الأدوات والخامات التي يكثر استعمالها في كل منها.

طرق ترتيب مراكز العمل بالمنزل تبعاً لتسلسل مسار العمل سواء على شكل حرف (U)، (L)، حائطين متقابلين، حائط واحد.

الأنشطة التعليمية :-

١- شرح الأبعاد المناسبة لمسطحات العمل من حيث الارتفاع، العرض، العمق والمستخدمة في وضعي كل من الجلوس والوقوف، مع الاستعانة بالرسوم التوضيحية لذلك.

٢- مناقشة بعض الحلول للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة، وذلك من خلال التعليق على بعض الرسومات التوضيحية لذلك.

٣- شرح المقصود بمراكز العمل.

٤- تسأل الباحثة أفراد العينة عن ذكر مكونات بعض مراكز العمل بالمنزل، قبل مشاهدتهن لعرض الفيديو لمراكز العمل.

٥- مناقشة مميزات مراكز العمل.

٦- استفسار بعض أفراد العينة عن إمكانية تكوين بعض مراكز العمل، بما يتناسب مع ظروف وإمكانيات المنزل الخاص بهن بعد مشاهدتهن لعرض الفيديو الكامل.

٧- شرح الأسس العامة التي تراعى في تخزين الخامات والأدوات في مكان العمل، مع الاستعانة بعرض الفيديو، وكذلك إعطاء أمثلة.

٨- عرض بعض الأدوات ذات المواصفات المناسبة وغير المناسبة، ثم تطلب الباحثة من أفراد العينة اختيار انسبها من وجهة نظرهن.

٩- إعطاء تعليمات بتجربة استخدام بعض من هذه الأدوات، وذلك لاستخلاص بعض المواصفات التي تساعدهن في اختيار الأفضل.

١٠- معمل تجرب خلاله أفراد العينة استخدام تلك الأدوات لاستخلاص تلك المواصفات، وذلك تحت إشراف وتوجيهات الباحثة.

١١- شرح مواصفات الأدوات والأجهزة التي توفر الوقت والجهد عند استخدامها، مع الاستعانة بأمثلة.

١٢- إعطاء بعض الأمثلة عن المواد والخامات المجهزة ونصف المجهزة، والمواد ذات الاستخدام الواحد، والتي يمكن الاستعانة بها.

١٣- تطلب الباحثة من أفراد العينة إبداء الرأي في استخدام مثل هذه المواد والخامات.

١٤- استفسار البعض عن أسعار وأماكن شراء بعض المواد والأدوات المعروضة أو المذكورة، مما يدل على إبداء الاهتمام بشراء المواد والأدوات الموفرة للوقت والجهد.

١٥- شرح الظروف الفيزيقية لبيئة العمل المنزلي (إضاءة، حرارة، رطوبة، أتربة وروائح نفاذة، تهوية، ضوضاء).

١٦- مناقشة بعض الحلول للتغلب على الظروف الفيزيقية لبيئة العمل غير المناسبة.

تنظيم مكان العمل

أبعاد مسطح العمل

الارتفاع :

إن ارتفاع مسطح العمل يجب أن يكون في خدمة متطلبات واحتياجات العامل، للمحافظة على وضع جيد للجسم. ويعتبر ارتفاع كوع القائم بالعمل علاقة هامة لتحديد الارتفاع المرغوب لمسطح العمل، والمناسب لأداء الأعمال المنزلية.

كذلك يعتمد تحديد ارتفاع مسطح العمل على طبيعة العمل نفسه، ونوع وحجم الأدوات المستخدمة (Steidle & Bratton, 1976).

فلو تطلب العمل استخدام قوة عضلية كالضغط أو الدفع، فيجب أن يكون مستوى مسطح العمل أقل عن مستوى الكوع بحوالي ١٠ سم، أي مقدار عرض الكف. وذلك للحصول على قوة دفع أو ضغط أقوى دون التحميل الزائد على عضلات أعلى الذراعين، حيث توجه الحركة لأسفل من خلال مفصل الكوع، مما يجنب المرأة الحامل سرعة الإحساس بالتعب والألم والتنميل (Paul et Others, 1995).

وفى حالة استخدام أدوات ذات ارتفاع مثل مضرب البيض أو المكواة، فيجب خفض مسطح العمل قليلاً بحيث يكون ارتفاع أعلى نقطة في الأداة المستخدمة أسفل الكوع بحوالي ١٠ سم، وذلك لتجنب رفع الذراع لأعلى فترة طويلة، مما يتسبب في الشعور بألم وتثاقل بأعلى الذراع.

أما في حالة أداء بعض الأعمال الكتابية مثل كتابة خطـــة أو مقادير صنف ما، فيكون ارتفاع مسطح العمل مساو لارتفاع كـــوع ربة المنزل الحامل.

أما في حالة الرغبة في حمل أو تنـــاول الأشـــياء بحـــرص، فمن الأنسب أن يكون ارتفاع مسطح العمل أعلى من مستوى الكوع قليلاً، وذلك للسماح للكوعين بالاستناد على المسطح أثناء الرفـــع، مما يقلل من الشد الواقع على عضلات الظهر أثناء الرفع (Paul et others, 1995).

إذا كان مسطح العمل أعلى من المناسب، فـــهذا يســـبب ألام في الذراعين والرقبة والظهر حيث تضطر المرأة الحـــامل لرفـــع الذراعين والكتفين لأعلى للعمل على مسطح العمل.

ولتجنب ذلك يمكنك :

١- الوقوف على عارضة خشبية أو كرسي خشبي.

٢- الجلوس على كرسي مرتفع بدون ظهر Stool ، مـــع مراعـــاة أن تكون الركبتان والفخذان أسفل مسطح العمل، مـــع ارتكـــاز القدمين على الأرض أو مسند، على أن يسمح الفراغ بتحريـــك الساقين من جانب لآخر.

٣- استعمال منضدة متحركة أقل ارتفاعاً من المسطح المرتفع أثنـــاء العمل.

٤- استعمال رف متحرك ذي ارتفاع أقل تحـــت مســـطح العمـــل المرتفع يسحب للعمل عليه.

وفى حالة العمل أمام مسطح ارتفاعه أقل من المناسب، فـــهذا يتسبب في انحناء الجسم وتعب في عضلات الظهر وألم الكتفيـــن، ولتجنب ذلك يمكنك :

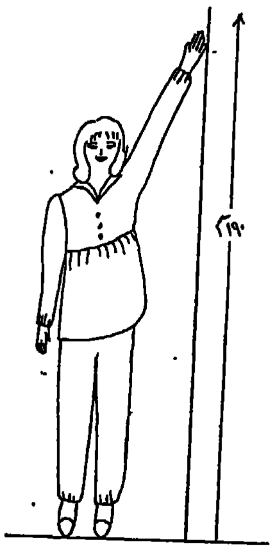
١- وضع قواعد أسفل مسطح العمل للوصول به للارتفاع المناسب.

٢- عمل أدراج قليلة العمق بما يوازي الارتفاع المرغوب فيه، ثم عمل مسطح لها (Gilberth et Others, 1964).

أما الأرفف :-

فيجب أن يكون ارتفاعها مناسباً بحيث تستطيع ربة البيت استعمالها دون الحاجة إلى شد العضلات، أو فقدان توازن الجسم أو استعمال كرسي أو سلم (وفاء شلبي، زينب عبد الصمد ، ٢٠٠١).

- وتتحدد ارتفاعات الأرفف غير العميقة : بوقوف ربة الأسرة بجوار الحائط وتقوم بفرد الساعد لتحديد الحد الطبيعي لارتفاع الأرفف، أو بفرد الذراع وذلك لتحديد أقصى ارتفاع للأرفف كما هو مبين في شكل(١٢)

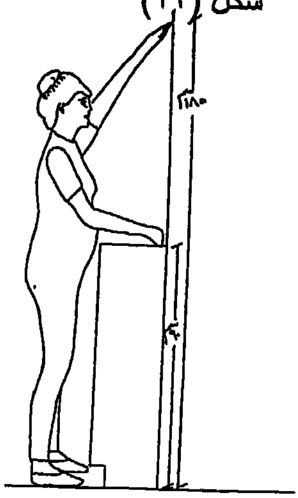


طريقة تحديد أقصى ارتفاع للأرفف

شكل (١٢)

- أما ارتفاع الأرفف العليا في حالة وجود عائق بينه وبين القائم بالعمل : كأن يكون الرف فوق قطعة من الأثاث أو الأجهزة في المطبخ، كما هو مبين في شكل (١٣) فتتحدد ارتفاعات الأرفف بوقوف ربة الأسرة بمواجهة العائق ثم فرد الساعد وذلك لتحديد الارتفاعات الطبيعية للأرفف، وفرد الذراع لتحديد أقصى ارتفاع للأرفف (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

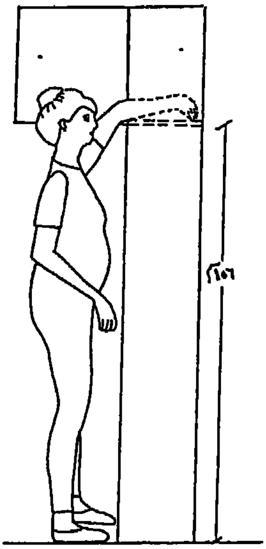
- وإذا كان الرف نفسه عميقاً (أي يمتد إلى



ارتفاع الأرفف فى حالة وجود عائق

شكل (١٣)

الداخـــــــل بحوالــــــــــــي
٢٥ : ٣٠ سم ويراد استعمال مؤخرته من الداخــــــل)، فــــــيراعى :
أن يكون ارتفاعه مساو لارتفاع الكـــوع عند رفع الذراع إلى أعلى، ويُقدر بارتفاع مستوى النظر، كمـــا هـــو مبيـــن فـــي شكل (١٤)، وذلك ليتسنى لربة المـــنزل سهولة الوصول إليه (كوثـــر كوجـــك ، ١٩٩٧)، (Prizman, John, 1970).



ارتفاع الأرفف العميقة

شكل (١٤)

يجب ألا يقل ارتفاع أرجل وحدات التخزيـــن السفلية أو الأجهزة المرتكزة على الأرض عن ٨ سم، وذلك لسهولة التنظيف أسفلها (محمـــد خلوصي، ١٩٩٠).

عروض أسطح العمل :-

يقصد بعروض أسطح العمل امتداده من اليمين إلى اليســـار ويتحدد هذا القياس، تبعاً لنوع واحتياجات العمل نفسه أكـــثر مـــن احتياجات القائمة بالعمل حث يتعدد تبعاً لـــ :

- عدد المواد المستخدمة.
- حجم المواد المستخدمة أو حجم الأواني الحاوية لهذه المواد.
- ماذا يتم بهذه المواد (Steidle & Bratton, 1976).

ويعتبر العرض الذي يستعمل فيه الساعد فقـــط هـــو الحـــد الطبيعي، بينما يعتبر العرض الذي يحتاج لفرد الذراع للوصول إليه هو الحد الأقصى.

ويكون الحد الطبيعي لعرض مسطح العمل والشخص واقف حوالي ١٠٠ سم، بينما يصل الحد الأقصى إلى ١٢٥ سم.

أما في حالة الجلوس فيصل الحد الطبيعي لعرض مسطح العمل ٨٠ سم، والحد الأقصى ١٠٠ سم (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

وفى حالة ضيق مسطح العمل فهذا يتطلب :

- انتباه أكثر لإيجاد مكان لوضع الأشياء.
- حركات إضافية لإعادة تنظيم الأدوات.
- عدم الرضا عن مكان العمل.
- زيادة في الوقت الضائع(Steidle & Bratton , 1976).

أما في حالة زيادة عرض مسطح العمل عن متطلبات العمل، يتم عمل وحدة تخزين على أحد جانبيه ليصبح السطح رائقا ونظيفا للعمل، بدلا من تركه للأتربة والأدوات والمواد التي لا ينتمي استخدامها لهذا المسطح(Gilberth et Others, 1964).

عمق مسطح العمل :-

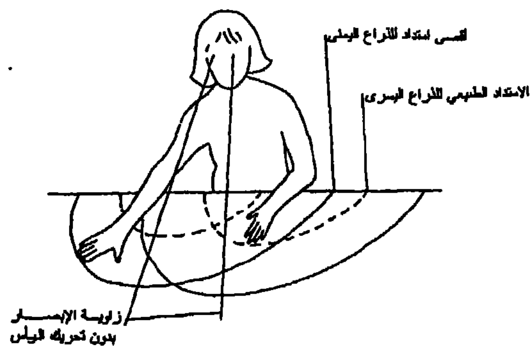
ويقصد بعمق مسطح العمل امتداده من الأمام إلى الخلف ويتحدد هذا العمق تبعا لـ :

أ- المسافة التي يمكن أن تصل إليها القائمة بالعمل، دون جهد أو إرهاق.

ب- كمية الأدوات والأواني والمواد المطلوب استخدامها خلال العمل.

ج- طبيعة ونوع العمل ذاته (Steidle & Bratton , 1976)، (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

ويبلغ متوسط الحد الطبيعي لأسطح العمل حوالي ٤٠ : ٤٣ سم، والذي يتحدد بالوقوف أو الجلوس أمام مسطح العمل، ثم فرد كلا الساعدين ورسم قوسين بكليهما. أما الحد الأقصى لعمق مسطح العمل فيتحدد بفرد الذراعين ورسم قوسين بكلاهما، ويصل حوالي ٦٠ سم (كوثر كوجك ، ١٩٩٧)، أنظر شكل (١٥).



الحدين الطبيعي والأقصى لعرض وعمق مسطح العمل

شكل (١٥)

ويراعى أداء معظم العمليات اليدوية في حدود الامتداد الطبيعي لكلتا اليدين، واستخدام الجزء المتبقي من عمق مسطح العمل لوضع الأدوات أو الخامات اللازمة خلال العمل، على أن يراعى الآتي :

١- ترتيب الأدوات والخامات في حدود نصف دائرة مركزها حيث تقف ربة المنزل الحامل القائمة بالعمل، وذلك تبعاً لتسلسل استخدامها وليس في خط مستقيم.

٢- ألا يتعدى ترتيب الأدوات والخامات الحد الأقصى لعمق مسطح العمل حتى لا تضطر المرأة الحامل إلى بسط الذراعين أو ثنى الجذع والضغط على البطن مما يمثل جهداً زائداً على ربة

المنزل الحامل ويسبب لها سرعة الشعور بـــالتعب (Gilbreth et Others, 1964) ، (Paul et Others, 1995).

أماكن التخزين :-

كثير من الأعمال تتطلب أدوات وخامات مختلفة في أدائها، ولكـن ليست كلها مطلوبة في نفس الوقت. لذا يجب أن يحتوى مكان التخزيـن على مساحة تسمح بوضع المواد المستخدمة في مجموعات تتعلق بالعمل الذي تستخدم فيه، كذلك تسمح بإمكانية الوصول إلى كل مادة، وأن يكون قريباً من مكان العمل الذي تستخدم فيه(Steidle et, Bratton, 1968)

وفى حالة ضيق تلك المساحة يمكن خلق مساحات تخزين مؤقتـــة أو متحركة وخلق فراغات إضافية عند الحاجة إليها مثال ذلك :

- استخدام رف ثابت أو مفصلي يطوى عند عدم الحاجة إليه.
- استخدام السلال الدوارة، العلاقات، الخطافات لتخزين كل ما هو قابل للتعليق (محمد خلوصي، ١٩٩١).
- استخدام الأرفف المحورية الدوارة في دواليب الأركان لاســتغلال زوايا الأركان (Prizman, J., 1970).

- الشروط العلمية التي تراعى في تنظيم أماكن التخزين

أولا : ما يراعى عند تنظيم أماكن التخزين

١) توزيع العمل إلى مراكز كل مركز مكتفيا بذاته :

ويقصد بمركز العمل:- ذلك المكان الذي يمكن أن يؤدى فيه الفرد عملا ما تأدية كاملة. وذلك من خلال تركيز وتجميع كل الأدوات والأجهزة والخامات، وأماكن التخزين، وأسطح العمل اللازمة لأداء هذا العمل في وحدة واحدة ومكان واحد (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

مراكز العمل بالمنزل : يوجد العديد من مراكز العمل بالمنزل منها :

مركز الحوض	مركز تناول الطعام
مركز الموقد	مركز التنظيف
مركز الثلاجة	مركز الغسل
مركز الإعداد والتجهيز	مركز نشر الملابس
مركز الغرف	مركز الكي

مركز الحوض :-

وظائف مركز الحوض: تتمثل في الإمداد بالماء والصرف اللازمين عند تحضير الطعام أو التنظيف، وذلك يتطلب:

- بعض الأدوات والمواد الخام:- والمتمثلة في الحوض، الأدوات والمنظفات المستخدمة في غسل الأواني، أوعية ومصفاة وبعض الأدوات المستخدمة في غسل وتنظيف الخضر أو اللحوم، صينية لنقل الأدوات والخامات لمكان استخدامها، كرسي بدون ظهر(stool) ذو ارتفاع مناسب بحيث يصل ارتفاع مسطح العمل

أسفل كوع الجالس بحوالي ١٠ سم، سلة مهملات للتخلص من فضلات التنظيف المختلفة.

- مسطح عمل على إحدى أو كلا جانبي الحوض، يستخدم لوضع الأشياء المراد غسلها، وكذلك التي تم غسلها أو تنظيفها أو إعدادها.
- أماكن للتخزين: مثال ذلك صفاية أو مطبقية للتخزين المؤقت للأواني المغسولة لحين تصفيتها، كذلك وحدات تخزين علوية أو سفلية لتخزين الأدوات والخامات المستخدمة في الغسل أو التنظيف أو الإعداد لبعض الأطعمة(Steidle & Bratton, 1968).

مركز الموقد :-

تتمثل وظائف مركز الموقد في الطهي والتسخين ويشتمل على :

- الموقد .
- مساحة لتخزين : المعلبات والعبوات التموينية والتي تستخدم مع ماء مغلي (مكرونة – رقاق) أو تسخن بدون ماء (سمن – زيت)، بعض التوابل، الأوعية المستخدمة أولاً عند الموقد، وكل أغطية أوعية الطهي، أدوات التقليب والهرس والشياطه، مساكة الحلل، وقواعد الحلل، ورق وأطباق فويل، الكبريت أوالولاعة.
- مسطح عمل جانب الموقد والفرن لعمليات التحضير أو للتخزين المؤقت للأدوات الصغيرة المستخدمة، كذلك المؤن، والأوعية المملوءة بالطعام، كما يمكن استخدام رف لوضع عبوات التوابل.

مركز الثلاجة :-

يشتمل على:

- الثلاجة.
- مسطح عمل ملاصق لها جهة يد باب الثلاجة، لتسهيل عمليات نقل الأطعمة من وإلى الثلاجة.
- أماكن التخزين : لتخزين عبوات التخزين، بعض الأدوات الصغيرة، صينية لنقل الأطعمة من الثلاجة، يمكن استغلال الحيز الموجود أعلى الثلاجة بعمل وحدة تخزين للأدوات قليلة الاستخدام.

مركز إعداد وتجهيز الأطعمة :-

يشتمل على:

- مسطح عمل ارتفاعه أسفل مستوى كوع القائم بحوالي ١٠ سم ويفضل أن يكون بارزا بمقدار ٢ سم، لإمكانية تركيب بعض الأجهزة به كالمفرمة، ولسهولة تنظيفه، كذلك قد يحوى رف منزلق على ارتفاع ١٥ سم أسفل كوع القائم بالعمل.
- وحدات تخزين تحوى أرفف غير عميقة وأخرى عميقة، خطافات، علاقات، أدراج.
- الأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة : المكاييل والموازين، أدوات التقليب، التقشير، التقطيع، التخريط، الفرم، التقوير، العجن، التشكيل (Steidle & Bratton, 1968).

مركز الغرف :-

يشتمل على:

- مسطح عمل : لحفظ الأطباق والأكواب وغيرها أثناء غرفها.

- وحدة تخزين للأشياء المستخدمة في تقديم وتناول الطعام، أدوات غرف الطعام، السرافيس، الأطباق، الأكواب، الفناجين.

مركز تناول الطعام:-

وقد يكون بالمطبخ أو خارجه ويشتمل على :

- منضدة، وكراسي (حسب حجم الأسرة).
- وحدة تخزين للأطباق والأكواب وطقم السرفيس (عبوات ملح – فلفل)، مفرش كبير، ومجموعة من المفارش الصغيرة، طقم التوزيع وملاعق وشوك وسكاكين تناول الطعام.
- يمكن تزويد مركز تناول الطعام بأدراج وفتحات يفيد في وضع كتب الطهي والراديو والتلفزيون.

مركز لحفظ خامات وأدوات التنظيف :-

وترى الباحثة أنه لا يوجد مكان ثابت له، وإنما يشتمل على مكان للتخزين يحوى بداخله الأدوات والأجهزة والمواد الخام اللازمة لعملية التنظيف داخل المنزل. ويستخدم في ذلك العلاقات، الخطافات، السلال البلاستيكية.

مركز غسل الملابس:-

يشتمل على:

- الغسالة سواء عادية، نصف أوتوماتيك، أوتوماتيك، كرسي صغير ١٥ سم، أطباق بلاستيكية لغسل أو شطف الملابس بها أو (البانيو)، سلة بلاستيكية للتخزين المؤقت للملابس المتسخة لضمان تهويتها.
- وحدة تخزين الخامات المستخدمة في غسل الملابس كمساحيق الغسيل، والتبييض، والتزهير، والتنعيم.

مركز نشر الملابس :

مسطح العمل ويتمثل في منشر الغسيل، سـواء ثـابت أو متحرك ويجب ألا يزيد ارتفاعه عن ١٨٠ سـم، ولا يقـل عـن ارتفاع أسفل الكوع بـ ١٠ سم، ويفضل أن يدرج ارتفاعـه مـن الداخل إلى الخارج بدءا من ارتفاع كوع القائم بالعمل حتى ارتفاع كتفه (عزة فكرى، ٢٠٠٠)، وذلك تجنبا للانحناء الشديد للجسم.

الأدوات المستخدمة : كرسي ارتفاعـه ٥٠ سـم، بحيـث يوضع طبق الغسيل بارتفاع ٤٠ سم، ليصبح الارتفاع الكلـى ٩٠ سم (ربيع نوفل، ٢٠٠١)، أو استخدام منضـدة بعجـل، كيـس للمشابك، مفرش بلاستيك لطرحه على الغسيل المنشور، كرسـي منخفض ارتفاعه ١٥ سم لسند إحدى القدمين عليه أثنـاء نشـر الملابس.

مركز الكي :-

يشتمل على:

منضد الكي ويضبط ارتفاعها بحيث يصل إلى ارتفاع أعلى نقطة في المكواة أسفل الكوع بحوالي ١٠ سم.

وحدة تخزين للأدوات والأجهزة المستخدمة في عملية الكي: كالمكواة (عادية – بخار)، بخاخة، فودرة، علبـة خيـوط وابـر لإصلاح أي قطع أو تركيب أي زرار في الملابس قبل كيها.

مميزات طريقة مراكز العمل :

أولا : توفير الكثير من الوقت والجهد والتفكير، حيث إن كل مركـز يحتوى على ما يحتاجه القائم بالعمل أثناء أدائه.

ثانيا : تقلل طريقة المراكز من عدد الخطوات التي تقطعها ربة المنزل في التنقل بين أرجاء مكان العمل عند تجهيز أى عمل، أو القيام به أو لإعادة ترتيب المكان.

ثالثا : تمكن طريقة المراكز من استمرار العمل نظرا لقلة المقاطعات الناتجة عن البحث في أماكن مختلفة عن شئ ما لازم للعمل (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

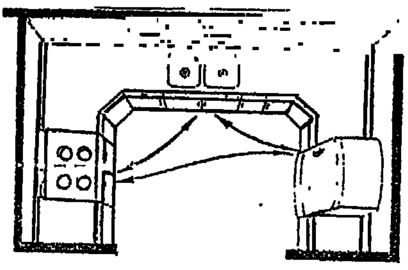
٢) ترتيب مكان العمل :

يجب البدء أولا بتحديد أكثر مراكز العمل أهمية في المطبخ أي أكثرها استخداما، ويعتبر مركز الحوض أكثر المراكز استخداما. ويتم تحديد مكان الحوض تبعا لموضع ومصدر المياه والصرف حيث يكون الحوض في معظم الأحوال مثبتا في المباني تبعا لأداء المهندس المعماري، وليس تبعا لرغبة ربة البيت. وتغيير هذه المواقع يستلزم مصاريف كثيرة (كوثر كوجك ، ١٩٩٧)، (إبراهيم السيد، ١٩٩٨).

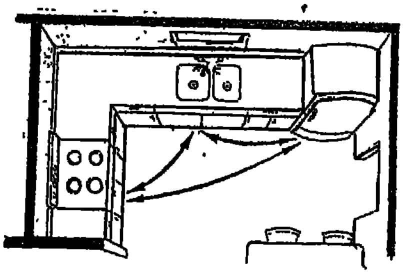
ثم يلي ذلك ترتيب بقية المراكز تبعا لأكثرهم ارتباطا معا لتقليل التنقل بين هذه المراكز (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

وقد يتم ترتيب مراكز العمل بإحدى الصور الآتية :

- على ثلاث حوائط على شكل حرف (U) كما في الشكل (١٦). من عيوبه وجود زاويتين يصعب استغلالهما إلا إذا استعملت أرفف دائرية متحركة، وهذه مكلفة وغير متوفرة.

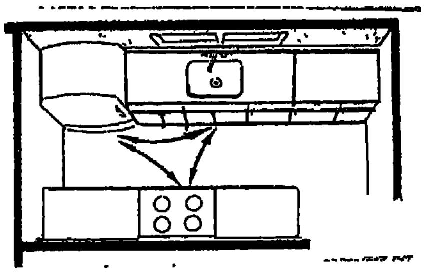


شكل (١٦)

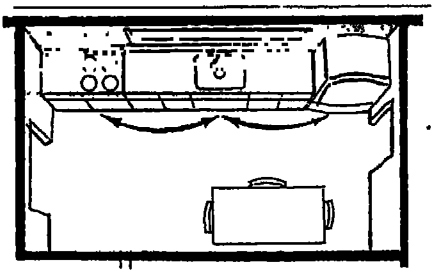


شكل (١٧)

- على حائطين متجاورين على شكل حرف (L) كما في الشـــكل (١٧). هذا التصميم يسهل تقارب المسافة بين المراكز المختلفـــة في المطبخ، ولكن يعيبه صعوبة استغلال ركن المطبخ (زاويـــة حرف L) إلا إذا استعملت أرفف دائرية متحركة.
- مطبخ على حائطين متقابلين كما في الشكل (١٨)، وهو يفضل في المطابخ الطويلة الضيقة ذات النهاية المقفلة، وتلك التـــي تحـــوى نوافذ أو أبواب في الضلعين المتقابلين الآخرين، ومن عيوب هـــذا الترتيب أنه يعتبر ممر تكثر فيه التقاطعات.
- مطبخ على حائط واحد كما في الشكل (١٩)، والذي ترتب فيـــه أجهزة وحدات المطبخ بعضها بجوار بعض، وهو يعتبر أنســـب التصميمات للمطابخ الصغيرة الضيقة، أو ذات التصميم المفتـــوح والتي يتم فصلها عن منطقة المعيشة، بوضع مائدة تناول طعـــام وبعض الكراسي، ويعيب هذا التصميم تبـــاعد مراكـــز المطبـــخ وطول المسافة بينها. (كوثر كوجك، ١٩٩٧)، (إبراهيـــم الســـيد، ١٩٩٨).



شكل (١٨)



شكل (١٩)

٣) **توفير المساحة الكافية في كل مركز:**

يجب أن يتوفر في كل مركز المساحة الكافية التي تســـهل حركة القائم بالعمل، وذلك لتجنب الحركة المحـــدودة والاهتمـــام الزائد بأوضاع وحركات الجسم، والذي يتطلب تركـــيزا وجـــهدا أكبر من القائم بالعمل. وتتحدد تلك المساحة تبعا لـــ :

- عدد القائمين بالعمل.
- المقاييس الجسمية لربة المنزل ومن يعاونونها.
- الأوضاع والحركات الجسمية التي يتطلبها العمل في كل مركز.
- الحاجة إلى توفير أماكن لبعض الأجهزة الإضافية (Steidle & Bratton, 1968).

وعند استعمال المراكز المختلفة تحتاج ربة المنزل لاتساع كاف يسمح بفتح الأدراج أو الأبواب أو الضلف المختلفة، والتي تصل حوالي ٩٠ سم في حالة استعمال دواليب المطبخ والثلاجة، وقد تصل إلى ١٠٠ سم في حالة استعمال وفتح الفرن (كوثر كوجك، ١٩٩٧)، كذلك يجب ألا يقل عرض الممر بين الوحدات الأرضية المتقابلة عن ١٢٠ سم (إبراهيم السيد، ١٩٩٨).

ثانيا : ما يراعى عند التخزين

١- تخزين الأدوات والخامات حتى المتشابهة في مركز العمل الذي ستستعمل فيه. فملاعق الخلط في مركز الإعداد والتجهيز، وملاعق الغرف في مركز الغرف، وملاعق تقديم الأكل في مركز تناول الطعام.

٢- تخزين الأدوات والخامات التي تستعمل بكثرة في مكان استعمالها الأول، فتوزع الأدوات بعد استخدامها إلى أماكنها وتعاد الخامات إلى حيث تستعمل في المرات القادمة (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

٣- مضاعفة مقدار أو عدد الأدوات والمواد التي يكثر استخدامها في أكثر من مكان، وذلك لوضعها في تلك الأماكن، فمثلا يحتاج لملح الطعام في كل من مركز الموقد، مركز الإعداد، ومركز تناول الطعام (محمد خلوصي، ١٩٩١).

٤- تخزين الأدوات والخامات بحيث يسهل رؤيتها والوصول إليها والإمساك بها، وإعادتها إلى مكانها (كوثر كوجك، ١٩٩٧). فتجمع الخامات التي تتعامل بطريقة واحدة في مكان واحد، مثال ذلك علب الحبوب مع البقول، كذلك تجمع قطع الأجهزة التي تركب وتفك في نفس مكان الجهاز، فمثلا قطع الخلاط الإضافية، قطع المكنسة الإضافية (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

٥- وجود اتساع كاف يسمح بتناول الأشياء والإمساك بها عند أخذها من مكانها وعند إعادتها ثانية (محمد خلوصي، ١٩٩١)

٦- وضع الأدوات والخامات المختلفة في صف واحد، وبدون تراكم بعضها فوق بعض، ويتطلب ذلك توافر الأرفف قليلة العمق، الأرفف ذات الارتفاعات المختلفة أي المدرجة، الأدراج المقسمة، والخطافات التي تعلق على الحائط (Steidle & Bratton, 1968).

٧- وضع القطع ثقيلة الوزن والتي تستعمل بكثرة في منطقة الحد الطبيعي للارتفاعات التي تناسب القائم بالعمل، لكي تكون قريبة من الجسم ومفصل الكوع، مما يحقق اتزان أكبر للجسم (Linitet, M., 1997)، (كوثر كوجك، ١٩٩٧). وبالنسبة للأشياء قليلة الاستخدام فتوضع في الأرفف العلوية أو السفلية لوحدات التخزين، بينما توضع الأشياء كثيرة الاستخدام في الصدارة.

٨- وضع الأشياء سواء الأجهزة والأدوات بالطريقة وفى الاتجاه الذي ستستعمل فيه. فمثلا توضع السكاكين بحيث تمسك عند أخذها من جهة اليد، ويوضع إبريق الشاي ويده إلى الخارج جهة اليمين (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

٩- استخدام العلب والسلاسل المعدنية لوضع الأدوات الصغيرة أو الخامات بها قبل وضعها في الأدراج والدواليب، مما يساهم في توفير مساحات كبيرة وزيادة المخزون (زياد سعة التخزين) وسهولة تداولها ومنع خطر الحشرات عن الأطعمة (محمد خلوصي، ١٩٩١).

١٠-تحديد مكانا ثابتا لكل نوع من المواد والأدوات المستخدمة في العمل، لتسهيل الحصول عليها بحكم العادة، دون الحاجة إلى بذل جهد في البحث عنها (اشراف عبد الرحمن توفيق، ٢٠٠٠)، (Meredith, J., 1992).

١١-التخلص من الأشياء التي لم يعد لها فائدة وغير صالحة للاستعمال، لتوفير المكان الذي تشغله(محمد خلوصي، ١٩٩١).

١٢-المحافظة على مسطح العمل خاليا من الأدوات غير الضرورية، للتمكن من العمل (أو تنظيفه) في راحة وسهولة دون عوائق (Gilbreth et Others, 1964).

الأدوات والأجهزة والمواد الخام اللازمة للعمل

أولاً : مواصفات الأدوات والأجهزة التي توفر الوقت والجهد عند استخدامها :

١- خلو الأدوات والأجهزة من العيوب الفنية، كأن تكون المقابض غير محكمة، سطح أو قاع الإناء مقوس، حتى تكون صالحة للاستخدام فيه (إحسان البقلي، درية أمين، ١٩٨٥).

٢- لا تحتاج إلى جهد لتجهيز هذا العمل، وأن تكون سهلة التنظيف (كوثر كوجك ، ١٩٩٧).

٣- سهولة تشغيل الجهاز، ولا يحتاج لتركيز وانتباه دائمين حيث يكون التحكم في كل من الوقت ومعدل العمل وتسلسله أوتوماتيكياً باستخدام مؤشر التوقيت، كذلك في درجة الحرارة باستخدام الترموستات (Steidle & Bratton, 1968).

٤- احتواء الجهاز على إضافات تريح المرأة، وتقلل من جهدها ووقتها عند استخدامها كالبخاخة في المكواة، ملحقات المكنسة الخاصة بتنظيف الموبيليا والمفروشات وغيره (كوثر كوجك ، ١٩٩٧).

٥- التصميم الجيد الذى يوفر الراحة عند الاستخدام، كوجود جانب للارتكاز عليه، مكان يعلق فيه (Meredith & Gibbs, 1984) ، ذو سلك طويل لسهولة التنقل، من خامة سهلة التنظيف والعناية (كوثر كوجك، ١٩٩٧).

٦- توفر عناصر الأمان أثناء التشغيل من خلال وجود وسائل الإنذار المختلفة سواء سمعية (كالأجراس في الموقد) أو مرئية كلمبة البيان أو ظهور علامات مختلفة كالموجود على المكنسة وتشير إلى مدى امتلاء كيس الأتربة (Steidle & Bratton, 1968).

٧- مناسبة ارتفاعات أسطح الأجهزة وأبعادها مع القـــائم بـــالعمل (كوثـــر كوجك، ١٩٩٧).

ويمكن تجهيز وحدات التخزين السفلية أو الأجـهزة المثبتـــة علـــى الأرضية بأرجل معدنية، يمكن ضبط ارتفاعها ليتناسب مع طـــول القـــائم بالعمل، وطبيعة الأعمال المؤداة (إبراهيم السيد، ١٩٩٨) .

كذلك ترى الباحثة أنه يمكن الاستعانة بالأدوات ذات الأيدي القابلـــة للمد (الإطالة) والتقصير، بما يتناسب مع طول القائم بـــالعمل، وارتفـــاع مسطح العمل المستخدم، كما في ذراع المكنسة الكهربائية أو غيره.

أيضاً يمكن استبدال ذراع المكنسة اليدوية أو الممسحة ذات اليد غير المناسبة في الارتفاع بأخرى أطول، بما يتناسب مع طول القائم بـــالعمل، حتى لا يضطر إلى الانحناء أماما عند استخدامها.

٨- لا يتطلب تشغيل الجهاز أوضاعاً ساكنة لفترة طويلة، لذا يفضل استخدام المضرب بالعجانة بدلاً من المضـــرب المحمـــول بـــاليد(Steidle & Bratton , 1968).

٩- الأجـــهزة المـــزودة بعجـــل أو مصـــدات، كالمكنســـة الكهربائيـــــة أو عربة سلة المشتريات، كذلك الأثاث المزود بعجل، وذلك لسهولة نقلـه وتحريكه، كذلك تقليل القوة العضلية المطلوبة للسحب أو الدفع و الحمل. على أن يركب العجل في الأرجـــل الخلفيـــة(Gilbreth et Others, 1964) (Meredith & Gibbs, 1984) مع مراعـــاة نـــوع وتغطيـــة الأرضية التي قد تقاوم حركة الجهاز (Steidle & Bratton , 1968).

١٠-استخدام العلب أو السلال المعدنية فـــي وضـــع المـــواد أو الخامـــات أو الأدوات بها قبل وضعها في الدواليب أو الأدراج، مما يســـاهم فـــي توفير مساحات كبيرة للتخزين، ويسهل عمليا البحـــث عنـــها وتناولـــها (محمد خلوصي، ١٩٩١).

١١-الاستعانة بصواني أو منضدة متحركة على عجل ذات أرفف متعددة في نقل الأشياء من مكان الإعداد لمكان الاستعمال. كذلك يمكن استخدام المنضدة المتحركة، كملحق لمركز العمل بحيث يوضع عليها المواد والأدوات التي يبعد مكان تخزينها، مما يقلل من كثرة التنقل من مكان لأخر (محمد خلوصي، ١٩٩١).

١٢-الاستعانة بكرسي منخفض ارتفاعه ١٥ سم، على أن تكون قاعدته عريضة لضمان اتزان الحامل في حالة الوقوف أو الاستناد عليه (عزة فكرى، ٢٠٠٠).

١٣-استخدام الأداة الأنسب للعمل المطلوب، فمثلاً استخدام السكين المسنن للطماطم والخبز، بدلاً من استخدام السكين ذو الحافة الملساء (إحسان البقلي ودرية أمين، ١٩٨٥).

١٤-إحلال الأجهزة الكهربائية محل اليدوية كلما أمكن :

- استخدام المكنسة الكهربائية وملحقاتها بدلاً من الفراجين.
- استخدام الغسالة الأوتوماتيك ونصف الأوتوماتيك، بدلاً من استخدام الغسالة العادية والغسل يدوياً في حالة استخدام الملابس البيضاء وملابس الخروج باختيار البرنامج المناسب لذلك.
- استخدام المضرب الكهربائي للخفق، بدلاً من استخدام المضرب اليدوي.
- استخدام العصارة الكهربائية، بدلاً من استخدام العصارة اليدوية أو العصر يدوياً (سميحة كرم، ١٩٨١).

١٥-الاستعانة بالأواني الزجاجية أو الفخارية والتي يمكن استخدامها في طهي وتقديم وحفظ الطعام، لتوفير عدد الصحون المستخدمة وبالتالي عملية غسل الصحون.

ثانيا : الاستعانة بالأدوات ذات الاستخدام الواحد :

ويقصد بها تلك المواد أو المنتجات التي تستعمل لمرة واحدة ثم يتم التخلص منها، ومن هذه السلع :

١- المنتجات الورقية : من فوط ومناديل ومفارش وأطباق.

٢- المنتجات البلاستيكية : من أكواب ملاعق وشوك وأطباق خاصة في المناسبات.

٣- الورق والأطباق الفويل لتغطية أسطح المواقد، لف الأطعمة عند تجمدها أو حفظها أو طهيها أو تقديمها (Openheim, I., 1976).

. كل هذه المنتجات من شأنها أن توفر وقت وجهد الزوجة المنقضي في العناية بمثل هذه المنتجات من غسل وكي أو غسل وتجفيف، إلا أنها تستنفذ قدراً من الدخل لا يستهان به (Gross & Crandall, 1973).

ثالثا : التغيير في المواد الخام المستخدمة :

حيث الاستعانة بالخامات المجهزة ونصف المجهزة، لتوفير الوقت والجهد اللازم لإعدادها، خاصة في فترات الذروة بالنسبة للمرأة الحامل العاملة، كالاستعانة باللحوم والطيور والأسماك والخضر والأطعمة بأنواعها المختلفة المجهزة تجهيزاً كاملاً أو نصف تجهيز كالبصل المبشور، الثوم المفري، التوابل المطحونة والأطعمة نصف المطهيه كالبطاطس أو الطعمية نصف المقلية، الكفتة المجهزة، الخضر سابقة الإعداد من حيث التنظيف أو التقطيع، والتي يمكن الحصول عليها إما طازجة، أو معلبة، أو مجمدة، أو مجففة، ويتم ذلك بعدة طرق:

١- إما شراؤها من الأسواق محفوظة : إلا أنها قد تكون مكلفة، تحتوى على مواد حافظة تضر بالصحة، هذا بالإضافة إلى احتمال الغش في هذه الأصناف (لمياء الإمبابي، ٢٠٠٠).

٢- شراؤها كاملة التنظيف من البائعين، أو الاستعانة بالخدم في تنظيفها وإعدادها كالطيور والأسماك، والخضر مقابل مبلغ من المال نظير تنظيفها (إحسان القبلي ودرية أمين، ١٩٨٥).

...

٣- الاستعانة بالأقارب :

- كالأم، الحماة، وغيره في التجهيز المسبق لتلك الخامات (هندومة حـــامد، ١٩٨٧) سواء :
- بالإعداد المسبق للطعام ثم حفظه بالتجميد أو غيره كـــالخضر، اللحـــوم، الكفتة أو العجائن.
- طهي الطعام مسبقاً قبل حفظه بالتجميد، بحيث يكون جـــاهزاً للاســـتخدام بمجرد إعادة تسخينه أو تركه ليفك (Openheim, I., 1976).
- استخدام المنظفات الجاهزة الخاصة بـــ (كوثر كوجك، ١٩٩٧)
  - غسل الأواني والملابس وذلك في صورة مساحيق أو سائلة بـــدلاً من مبشور الصابون.
  - تلميع الزجاج أو الكريستال.
  - تلميع الأثاث.
  - تنظيف وتلميع الأرضيات.
  - استخدام المفارش البلاستيكية أو المفارش الورقيـــة بـــدلاً مـــن القماش التي تحتاج إلى غسل وكي.
  - استخدام مفارش صغيرة بدلاً من مفرش واحد كبير.

مناسبة الظروف الفيزيقية لبيئة العمل المنزلي :

لا بد من توافر الظروف الفيزيقية المناسبة لبيئة العمل، للتمكن من القيام بالعمل في راحة ويسر.

وتتمثل تلك الظروف في كل من الإضاءة، درجة الحرارة والرطوبة، الغبار والأتربة، والروائح النفاذة، التهوية، الضوضاء.

أولاً : الإضاءة :

لابد من مراعاة الإضاءة الجيدة المناسبة التي تعمل على الانتعاش وتجنب الكسل، وتحافظ على هدوء الأعصاب وتمنع إجهاد العين وسرعة الشعور بالتعب (يورك برس، ٢٠٠١)، وكذلك تجنب الصداع والتقليل من الأخطاء والإصابة في العمل (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

وعلى ربة المنزل الحامل مراعاة كل من شدة، نوع ومصدر الإضاءة، بما يتناسب مع طبيعة العمل، والأدوات اللازمة فيه وتنظيمها، وكذلك القائم بالعمل وبُعد عينيه بالنسبة للأدوات.

فمن حيث النوع :

يفضل استخدام الإضاءة الطبيعية نهاراً ما أمكن، ففي المطبخ يكون ذلك من خلال نافذة، وأنسب مكان لها فوق الرخامة المجاورة للحوض، وذلك لإعطاء الإضاءة الكافية لأهم مركز بالمطبخ، بالإضافة إلى كسر حدة الملل بالنسبة للقائم بالعمل (سميحة كرم، ١٩٧٨).

أما في حالة استخدام الإضاءة الصناعية خاصة ليلاً، فيفضل أن يكون لونها أقرب ما يمكن لضوء النهار، وأن تكون وحدات الإضاءة في حالة جيدة (عبد الفتاح دويدار، ٢٠٠٠)، ولا تنبعث منها حرارة تؤثر على النشاط الذهني للقائم بالعمل (محمد يسرى، ١٩٩٦).

أما من حيث شدة الإضاءة فتختلف مستوياتها حسب طبيعة العمل ودرجة وضوح الأدوات المستخدمة فيه، وكذلك مساحة مكان العمل. فعدم

مناسبة شدة الإضاءة سواء بالزيادة أو النقصان، تتسبب في إجهاد العين وسرعة الشعور بالتعب والتهيج، كذلك الشعور بالدوخة والذغللة والصداع فى مؤخرة الرأس، هذا بالإضافة إلى نقص القدرة على أداء العمل الذهني، وزيادة الأخطاء (مجدي عبد الله ، ١٩٩٦).

أما من حيث توزيع الإضاءة واتجاهها :

فينبغي توزيع مكان العمل بكمية الضوء المناسبة، مع مراعاة انتشار الضوء بحيث لا تكون هناك مساحات قاتمة أو ظلال، وأخرى شديدة الإضاءة (صلاح الشنوانى، ١٩٩٢).

فيجب أن يكون هناك إضاءة مركزية من خلال مصباح في وسط السقف، بحيث يشمل المكان كله، كذلك إضاءة خاصة لإنارة كل مركز من مراكز العمل لا تقل عن ٥٠ وات (لمياء الإمبابي، ٢٠٠٠).

مع مراعاة اتجاه وحدة الإضاءة وذلك من خلال :

١- تجنب توجيه الضوء في مجال الرؤية، أو انعكاسه على الأسطح اللامعة كجوانب الأجهزة أو الزجاج وغيره. والذي يتسبب في تقليل درجة وضوح الجسم، وتقليل القدرة على الرؤية وإجهاد العينين والإحساس بالألم فيها.

٢- الترتيب الصحيح للأجهزة في مكان العمل بحيث لا تكون في مجال الضوء فتحدث ظلاً على مسطح العمل، مما يقلل من شدة الإضاءة اللازمة لمسطح العمل، وحدوث تباين للضوء في حيز العمل، يرهق عين القائم بالعمل (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

ثانياً : درجة الحرارة والرطوبة :

تتعرض المرأة الحامل عند أداء مختلف الأعمال لدرجات متباينة من الحرارة تختلف تبعاً لنوع العمل وطبيعته، تبعاً لفصول السنة والأدوات والأجهزة المستخدمة كالموقد، الفرن، الشواية، المكواة والتي تساعد على ارتفاع درجة الحرارة خاصة في فصل الصيف. أما الأعمال

التي تتطلب استخدام المياه، كمسح أو غسل الأواني وغيرها، فتعطى إحساساً بالرطوبة والبرودة خاصة في فصل الشتاء.

وللوقاية من الآثار الناتجة عن التعرض للحرارة بدرجاتها المتفاوتة، يجب إتباع الآتي :

١- تجنب البقاء على مقربة من مصدر حراري (كالموقد) لفترة طويلة وبوضع مواجه للجسم، بل يكون على فترات قصيرة متقطعة، وبوضع جانبي للجسم، وذلك لتجنب تمدد الأوردة أو حدوث نزيف للحامل (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩).

٢- تقليل المجهود العضلي في الفترة التي يزداد فيها درجة حرارة المكان.

٣- إعطاء فترات راحة أثناء العمل، لأن الإجهاد يقلل من مقاومة الجسم للحرارة.

٤- ارتداء الملابس القطنية الفضفاضة بعض الشيء صيفا لامتصاص العرق، ولكي يتخللها الهواء. وفي حالة المسح أو غسل الملابس يدويا أو غسل الأواني، يتم ارتداء مريلة بلاستيك.

٥- في حالة زيادة العرق صيفا وفقد كمية من أملاح الجسم، يتم تعويضها بشرب الكمية الكافية، والمناسبة من السوائل.

٦- استخدام التهوية الطبيعية والمتمثلة في النوافذ، أو الصناعية والمتمثلة في أجهزة التكييف والمراوح، والتي تساعد على تنظيم درجة حرارة المكان، والتحكم في درجة حرارة الرطوبة، وسرعة الهواء، مما يؤدى إلى الشعور بالراحة داخل مكان العمل.

٧- تجنب العمل في الأماكن الرطبة الباردة أو القيام بأعمال المسح وغيره خاصة في فصل الشتاء، وذلك في حالة تعرض الحامل لسوء أو ضعف الدورة الدموية في الأطراف (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

٨- التنقل التدريجي من الأماكن المتباينة في درجة حرارتها، كما في حالة الخروج من المطبخ حيث شدة الحرارة إلى منطقة المعيشة حيث تعمل المراوح، حتى لا تتعرض الحامل إلى نزلات البرد أو الإحساس بالإعياء.

ثالثاً : الغبار والأتربة والروائح النفاذة :

أ- للتحكم في الغبار والأتربة يراعى إتباع الآتي :

١- العمل في اتجاه الريح. لتجنب ارتداد الأتربة سواء على القائم بالعمل، أو على الحيز الذي تم تنظيفه.

٢- الترطيب للحد من انتشار الأتربة في جو مكان العمل (مجدي عبد الله، ١٩٩٦). كاستخدام البخاخة لبخ سطح السجاد قبل كنسه بالمكنسة اليدوية.

٣- تغطية الأجهزة خاصة دقيقة الصنع والحساسة، والتي تتأثر كفاءتها في العمل بأقل كمية من الغبار والأتربة، حتى لا تتطلب من القائم بالعمل جهداً كبيراً في تنظيفها (وفاء شلبي وزينب عبد الصمد، ٢٠٠١)، ويمكن الاستعانة بالمكنسة الكهربائية جهة ضخ الهواء في تنظيفها.

٤- استخدام التهوية سواء الطبيعية بفتح النوافذ للتخفيف من تركيز الأتربة، أو استخدام التهوية الصناعية كالشفاطات وغيرها، وذلك للتخلص من الهواء الملوث والوقاية من الأتربة (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

٥- تجنب استخدام الفوط القماش في التنفيض (أو التنفيض اليدوي) لأنها تعمل على إثارة الأتربة في مكان العمل بشكل أكبر، ويستعاض عن ذلك باستخدام فرشاة مع تحريكها ببطء أو استخدام المكنسة.

٦- استخدام حاجز يمنع أو يقلل من تصاعد الأتربة في وجه القائم بالعمل، كغلق ضلفة الزجاج لتنظيف ضلفة السلك الأمامية.

ب- الروائح النفاذة :

نتيجة للتأثيرات الهرمونية للحمل، قد تنفر الحامل من بعض الروائح حيث تسبب لها ضيق مثل :

- روائح بعض الأطعمة خاصة عند طهيها.
- روائح بعض المنظفات (كمواد التنظيف، التطهير، التلميع).
- روائح المعطرات والبخور.
- روائح الأطباق المراد غسلها، وروائح القمامة وما شابهها.
- روائح مواسير المياه والصرف الصحي، وخاصة عند تنظيف الحمامات.

ولتجنب ذلك :

- يمكنك الاستغناء عن استخدام بعضها، أو التقليل منها ما أمكن.
- الاستعانة بالآخرين لأداء بعض الأعمال التي تتخللها تلك الروائح.

رابعاً : التهوية :

لا بد من توافر التهوية الجيدة في مكان العمل وذلك من خلال :

١- تجنب التواجد أو العمل في الأماكن المغلقة أو رديئة التهوية، والتي لا تسمح بتجديد حركة الهواء خاصة عند أداء الأعمال التي ينتج عنها أتربة كالكنس، أو أبخره وأدخنة كالطهي، خاصة عمليات الشي والتحمير.

٢- استخدام التهوية الموضوعية سواء الطبيعية والمتمثلة في النوافذ، أو الصناعية كالمكيفات، الشفاطات والمرشحات والتي تعمل على :

- سحب وإخراج الهواء الملوث عند نقطة خروج الشوائب، الغبار، الأتربة، الأبخرة من مصدرها أو من أقرب نقطة لتجمعها وبذلك نحد أو نمنع من انتشارها داخل مكان العمل.

- تنظيم درجة حرارة مكان العمل، والتحكم في درجة الرطوبة وسرعة الهواء، مما يؤدى إلى الشعور بالراحة داخل مكان العمل (مجدي عبد الله، ١٩٩٦).

خامساً الضوضاء :

النقاط الواجب إتباعها لتجنب حدوث الضوضاء أثناء العمل :

١-مراعاة التنظيم الجيد للأدوات والمعدات لتجنب اصطدام بعضها البعض عند تناولها.

٢-الصيانة الدورية للأجهزة وتشحيمها، خاصة تلك التي تسبب الضوضاء (مجدي عبد الله، ١٩٩٦) كالغسالة، الثلاجة، المكنسة، الخلاط وغيرها من الأجهزة التي تعمل بالموتور.

٣- وضع الأجهزة على قواعد مطاطية تمتص الصوت والذبذبات (وفاء شلبي وزينب عبد الصمد، ٢٠٠١) .

٤-كذلك ترى الباحثة أنه يمكن استخدام الوسائل المطاطية في قاع حلة الحوض لتجنب حدوث ضوضاء عند غسل الأواني.

٥-كذلك تجنب تشغيل أكثر من جهاز يعمل بالموتور وفى حيز واحد في نفس الوقت، حتى لا تكون الضوضاء الصادرة عن تشغيلهم ذات تأثير مضاعف على القائم بالعمل، كاستخدام الخلاط الكهربائي أثناء مرحلة العصر في الغسالة الأوتوماتيك بالمطبخ.

التقييم :

١- اختاري الإجابة الصحيحة من متعدد :

يعنى مركز العمل بالمطبخ :

- الحوض الموجود بالمطبخ.
- منتصف المطبخ.

- المكان المحتوى على الأجهزة والأدوات، ومسطح العمل، وأماكن التخزين بالمطبخ.

انسب ارتفاع لأسطح العمل (منضدة العمل، رخامة المطبخ) :

- عند مستوى الكوع.
- عند مستوى منخفض عن مستوى الكوع.
- عند مستوى يعلو مستوى الكوع بحوالي ١٠ سم.

عند عمل كيك :

- أضع الأدوات والخامات في حدود نصف دائرة مركزها حيث أقف.
- أضع الأدوات والخامات في خط مستقيم.
- لا اهتم بطريقة وضع الأدوات والخامات المهم ان أضعها على منضدة العمل.

يفضل وضع القطع ثقيلة الوزن والتي تستعمل بكثرة في :

- مستوى منخفض حتى لا تتعرض للسقوط.
- منطقة الحد الطبيعي لمد الذراع.
- منطقة الحد الأقصى لمد الذراع.

٢-قيمي تنظيم مكان العمل واختيارك للأدوات المناسبة عند أدائك أعمال القياس القبلي "تزعيف الحائط، كي كيس الخددية، فرش وترتيب السرير، إعداد طبق السلطة".

الجلسة الثالثة : ٢٠٠٢/٢/١٤

بعنوان :- الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.

عناصر الجلسة :

مبادئ الاقتصاد في حركات اليدين والجسم.

أوضاع الجسم خلال العمل.

الزمن : ٩٠ دقيقة يتخللها ١٥ دقيقة راحة.

أهداف الجلسة :

في نهاية هذه الجلسة تصبح المرأة الحامل قادرة على أن :

أولاً : الأهداف المعرفية :

١- تعدد مبادئ الاقتصاد في حركات اليدين والجسم.
٢- تعطى أمثلة تطبيقية على استخدام بعض مبادئ الاقتصاد في حركات اليدين والجسم.
٣- تذكر المواصفات السليمة لأوضاع الجسم خلال العمل.
٤- تميز بين الأوضاع الصحيحة والخاطئة، الموضحة بالكروت.
٥- تستنتج أهمية اتباع الأوضاع والحركات السليمة للجسم.
٦- تفسر أهمية فترات الراحة خلال أداء الأعمال المنزلية.
٧- تفرق بين الاسترخاء الإيجابي والسلبي.
٨- تقيم أداءها في القياس القبلي في ضوء الاستخدام الأمثل لحركات وأوضاع الجسم في كل من التزعيف، كي الملابس، ترتيب السرير، إعداد طبق السلطة.

ثانياً الأهداف النفس حركية (المهارية) :

١- تتبع مبادئ الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم الموضحة بلوحة الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

٢- تلاحظ الصور التوضيحية لأوضاع الجسم الصحيحة والخاطئة أثناء أداء الأعمال المنزلية المختلفة.

٣- تلاحظ الباحثة أثناء تمثيل الأوضاع الخاطئة والصحيحة للجسم.

٤- تجرب اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم، تحت إشراف الباحثة.

٥- تجرب بعض أساليب الاسترخاء الإيجابي، تحت إشراف الباحثة.

ثالثاً : الأهداف الوجدانية:

١- تركز على مبادئ اقتصاد كل من حركات اليدين والجسم.

٢- تشارك بحماس في إعطاء أمثلة تطبيقية، على مبادئ اقتصاد كل من حركات اليدين والجسم.

٣- تراعى اتباع تعليمات الباحثة في الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.

٤- تقدر أهمية اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم، وذلك باتخاذها وضع الجلوس بطريقة صحيحة خلال الجلسة.

٥- الالتزام بالهدوء والنظام أثناء التدريب على الأوضاع الصحيحة.

٦- تقدر أهمية استقطاع فترات الراحة خلال العمل.

٧- تدرك الفرق بين كل من الاسترخاء السلبي والإيجابي.

الوسائل التعليمية:

١- لوحة إيضاح للأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية موضحاً من خلالها، مبادئ الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.

٢- كروت موضح عليها الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم، لكل من الحالات التالية :

الوقوف، الجلوس، الكي، حمل شئ، رفع شئ، تناول شئ من رف مرتفع، عند تنظيف الأرضية، فرش وترتيب السرير انظر ص (٢٠١).

الأنشطة التعليمية :

١- الشرح مع إعطاء أمثلة لبعض مبادئ اقتصاد حركة اليدين والجسم، مع الاستعانة بالوسيلة التعليمية لذلك.

٢- بيان عملي توضح خلاله الباحثة الأوضاع الخاطئة والصحيحة للجسم، عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة.

٣- معمل تجرب فيه بعض المبحوثات بعض الأوضاع الصحيحة للجسم كالوقوف، الجلوس عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة كتنظيف النافذة، كنس الأرضية، وذلك تحت إشراف وتوجيهات الباحثة.

٤- إلقاء أسئلة للتعرف على الأوضاع الصحيحة للجسم- والموضحة بالكروت-من الأوضاع الخاطئة، والفرق بينهم، مع تعزيز استجابات أفراد العينة.

٥- مناقشة أهمية فترات الراحة خلال العمل، والفرق بين كل من الاسترخاء الإيجابي والسلبي.

٦- بيان عملي توضح خلاله الباحثة بعض أساليب الاسترخاء الإيجابي.

٧- معمل تجرب فيه أفراد العينة بعض أساليب الاسترخاء الإيجابي، وذلك تحت إشراف وتوجيهات الباحثة.

المحتوى العلمي

الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم

لقد أوضحت الباحثة مبادئ الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم فيما يلي :

- حذف الحركات غير الضرورية.
- استخدام العضلة المناسبة.
- انسيابية الحركة.
- الاعتماد على أجزاء الجسم ككل.

- استخدام الجاذبية.
- السرعة المعتدلة.
- استقطاع فترات الراحة.
- اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم.

وفيما يلي استعراض للتطبيقات المختلفة لكل مبدأ منهم :

١- حذف الحركات غير الضرورية :

- استخدام أقل عدد ممكن من الحركات، من خلال تحريك ما يمكن من الأعضاء حسب احتياجات العمل (صلاح الشنوانى، ١٩٩٩) فمثلا تستخدم :

• حركة الأصابع في تشغيل مفتاح الأجهزة الكهربائية.
• حركة الأصابع والرسغ في التقشير.
• حركة الأصابع والرسغ والكوع في غسل الأواني والملابس.
• حركة الجسم ككل في تأدية كثير من الأعمال كالمسح (Gilbreth et Others, 1964).

- تناول الأشياء باليد التي تستعملها، لعدم اللجوء إلى نقلها من يد لأخرى.
- التقاط أكثر من شئ في نفس الوقت.
- حذف حركات اليد غير الضرورية، بتجنب نقل المعدات من مكان استعمالها لمكان تخزينها، بوضعها في مكان ثابت (Gross &. Crandall, 1973).
- اختصار الحركات الزائدة الناتجة عن كثرة التنقل من مكان لأخر.

• **مثال:** نقل الأطباق من المائدة إلى المطبخ دفعة واحدة باستخدام صينية أو عربة ذات عجل، بدلا من نقلها على دفعات. كذلك إحضار الأدوات والخامات اللازمة للعمل دفعة واحدة، بدلا من تذكر كل منها على حدة لإحضارها(Gilbreth et Others, 1964).

- استعيضي عن أداء العمل يدوياً باستخدام الأجهزة والمعدات إن أمكن، كاستخدام الغسالة الأوتوماتيك، الخلاط الكهربائي.
- اجعلي الأداة هي الضاغطة كالمكواة، لتقليل الجهد على العضلات(منعم زمزم، ١٩٩٥).
- التقليل من فترات الانتظار والتعطل في أداء العمل (Meredith, 1992). مثل الإمساك بباب ضلفة عند فتحها، وتناول الأشياء باليد الأخرى.

٢- استخدام العضلة المناسبة الصحيحة في العمل المطلوب، والتركيز على عضلات الساق والساعد القوية، بدلاً من عضلات الظهر الضعيفة.

٣- انسيابية الحركة وتتابعها :

- التعود على العمل في حركات متتابعة أو متناغمة، أي نهاية حركة، تعد بداية حركة تالية(Gilbreth et Others, 1964).
- استعمال الحركات الدائرية أو الانسيابية أى (الطولية ذات النهاية المستديرة) بدلاً من الحركات القصيرة أو المتقطعة (Kottke & Lenhman, 1990) كما في حالة تلميع الأسطح أو الكي.
- مراعاة اتجاه الحركة أثناء الأداء من اليمين إلى اليسار، كما في غسل الأواني، ومن الخلف للأمام أو العكس، كما في إعداد البطاطس، أو من أعلى لأسفل كما في التنظيف (إحسان البقلي ودرية أمين،١٩٨٥).
- استخدام أجزاء الجسم المختلفة في صورة حركات مستهدفة منتظمة وليس في اتجاهات مشتتة بحركات عشوائية (Nickell & Dorsey, 1976).

٤- الاعتماد على أجزاء الجسم ككل :

- استخدام كلتا اليدين اليمنى واليسرى، مع التنسيق بين استخدامهما في وقت واحد دون حدوث تضارب.

مثال : مد اليد اليمنى باللوفة لأخذ طبق جديد، بينما تضع اليــد اليســرى الطبق الذي تم غسله (إحسان البقلي ودرية أمين، ١٩٨٥).

- استخدام كلتا اليدين في تلميع جهتي النافذة معاً، في وقت واحد.

- تحريك الذراعين فى اتجاهين متضادين، لتحقيق التوازن بينهما، وتقليل الانتباه اللازم.

- استخدام أجزاء أخرى من الجسم لتقليل الاعتماد على اليدين، مثال ذلك:

- تشغيل دواسة الماكينة، المكنسة الكهربائية، الدواســـة لفتــح صنــدوق القمامة، جذب الأدراج المنخفضة بمقدمة القدم (Gilbreth et Others, 1964) .

- اجعلي عينيك تسبق خطواتك لتوجيهها أثناء العمل، كمـــا فــي الكنــس أو الكي مع المحافظة عليهما من التعب، بعدم النظر المتكـــرر للشــيء (Gross & Crandall, 1973).

٥- استخدام الجاذبية الأرضية :

- زلق أو دفع الشيء في اتجاه الجاذبية الأرضية، بدلاً من التقاطه وذلـــك حسب طبيعة الشيء نفسه.

مثال : سكب الخضراوات المقطعة من على لوحة التقطيـــع، فــي قــدر الطهي، بدلاً من نقلها باليد.

- استخدام الأشياء التي تعمل في اتجاه الجاذبية الأرضية.

مثال : الصبانة حيث تتساقط منها المياه بفعل الجاذبية.

- تركيب رول المناديل الورقية بحيث يلف في اتجاه الجاذبيــة (Gilbreth et Others, 1964).

- العمل في اتجاه الجاذبية، كالتقطيع بالسكين على لوحة التقطيع، وليـــس محمولاً باليد ليكون التقطيع رأسياً في اتجاه الجاذبية وليس أفقياً.

٦- السرعة المعتدلة :

- التدرج في سرعة أداء العمل من البطيء للسرعة المعتدلة، ثم البطـــيء وعامه فالسرعة تكون أبطأ في المناخ الحار عن المناخ البارد.
- إعطاء فترة إحماء قبل البدء بالقيام بالعمل.

٧- استقطاع فترات للراحة :

- أخذ فترات راحة عند الشعور بالتعب، علـــى أن يتخللـــها مـــا يســـمى بالاسترخاء الإيجابي، حيث يحتاج الجسم لراحة كل ٢٠ دقيقـــة، يمكـــن من خلالها مواصلة أداء العمل بشكل أفضل (Benenson et Others, 2000).

- تجنب الأنشطة المجهدة بعد تناول الوجبات مباشرة على الأقـــل بـــأخذ راحة من ١-٢ ساعة (Alfa 1. Association, 2000).

اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم :

وضع الجلوس :

يمكن للمرأة الحامل تأدية الكثير من الأعمال المنزلية، وهى جالســـة بدلاً من الوقوف لفترة طويلة، كما في كي الملابـــس، إعـــداد الأطعمـــة وغيرها. (عبد العزيز عرفات، ١٩٩٩)، مع تجنب الأوضاع الخاطئة فـــي الجلوس.

- فالانحناء قليلاً إلى الأمام مع تكور منطقة الظهر وانزلاقه إلـــى أســـفل، يسبب آلاماً في الظهر، كما أنه يتسبب في أخطاء وضعية كثيرة.

- فالبطن مضغوط : مما ينتج عنه نزول الرحم بعمق في الحـــوض بـــدلاً من النزول جهة الأمام، كذلك إعاقة الدورة الدموية في النصف الأســـفل من الجسم، هذا بالإضافة إلى عسر الهضم.

- الأكتاف ساقطة، والقفص الصدري مضغوط ومنكمش ، فينتج عنه ضيق في التنفس، كذلك إجهاد عضلات الرقبة والكتفين سريعاً (يحيى شعبان، ١٩٨٩).

الوضع السليم للجلوس :

تستوجب الجلسة السليمة :

١- الجلوس على كرسي ذى دعامة ظهر منخفضة، مناسب في العرض والارتفاع، مع وجود جلسة لسند القدم عليها، مما يسمح بانثناء مفصلي الفخذين والركبتين دون أي ضغط أو شد (محمد رشدي، محمد بريقع، ١٩٩٧)، (Twomey & Taylor, 2000).

٢- مناسبة ارتفاع مستوى مسطح العمل، مما يسمح بالفراغ أسفله بتحريك الساقين من جانب لأخر، دون الضغط على الأعصاب والأوعية الدموية بالفخذين، أو ضعف الدورة الدموية وما يتبعه من حدوث تنميل، وظهور الدوالي أو الأوديما (محمود طيره، ١٩٩٤)، (الين وديع، ١٩٩٩) .

وإذا كان من الضروري تقريب الجذع أو العينين من مسطح العمل، فيتعين ميل الجذع أماما من المقعدة، وليس من الوسط (يحيى شعبان، ١٩٨٩).

مواصفات الجلسة السليمة :

١- استقامة الرقبة مع جعل مستوى النظر للأمام.

٢- رفع الكتفين مع إرجاعهما للخلف قليلا (يحيى شعبان، ١٩٨٩).

٣- الرجوع بالمقعدة للخلف (ملاصقة لظهر الكرسي).

٤- استقامة الظهر دون شد أو توتر.

٥- تباعد الركبتين، بحيث يستريح الرحم بين الساقين وليس عليهما، لتجنب ضغط الرحم على أوردة وأعصاب أعلى الفخذين (سوفيتيربوك هاوس، ١٩٩٠).

٦- ولتقليل آلام اسفل الظهر: الجلوس مع وضع مخدة أو فوطة مبرومة خلف الظهر من أسفل ملاصقة للتقوس القطني، ثم محاولة الاسترخاء مع التنفس بعمق (حنفي مختار، ١٩٩٩).

٧- ولتقليل ورم القدمين: الجلوس مع وضع إحدى أو كلتا القدمين فوق منضدة أو كرسي، بنفس ارتفاع الكرسي الذي تجلسين عليه بحيث تكون الأرجل ممتدة، مع وضع وسادة أسفل الفخذ وأسفل القدم (Okeal et Others, 2000).

٨- في حالة الشعور بآلام عظمة العصعوص: الجلوس مع وضع وسادة أسفل الفخذ، بخلاف الموجودة أسفل الظهر (حنفي مختار، ١٩٩٩).

٩- يجب العمل على تغيير وضعية الجسم من وقت لأخر، بحيث لا يبقى الجسم في وضع معين أكثر من ٣٠ دقيقة (Twomey & Taylor, 2000)، ويمكن خلال ذلك، أداء بعض تمرينات الدورة الدموية، أو تمرينات يتم خلالها توظيف العضلة المضادة للعضلة العاملة، أثناء أداء الأعمال المنزلية المختلفة.

الاستعداد للجلوس أو النهوض من الكرسي :

١-تباعد القدمين مع تقديم أحدهما على الأخرى.

٢-الميل بالجذع للأمام من المقعدة، مع ثني الركبتين.

٣-خفض المقعدة إلى جهة حافة الكرسي مع الاستناد باليدين على الفخذين أو أيدي الكرسي.

٤-رفع المقعدة إلى نهاية الكرسي.

وفى حالة النهوض من الكرسي اتبعي نفس الخطوات بالعكس، على أن يسبقه تحريك مشط القدم، لتقليل الشعور بالدوران عند الوقوف. (جوليا سويفت، ١٩٩٣).

وهناك أوضاع أخرى مشتقة من الجلوس، يمكن اتخاذها عند أداء بعض الأعمال المنزلية وهى :

جلوس القرفصاء :

- وذلك من خلال النزول بثني الركبتين، والقدمين إما على استقامة واحدة، أو بتقديم قدم عن أخرى مع الاستناد إلى كرسي أو غيره إن أمكن، مع الحفاظ على استقامة الظهر، ثم النهوض بتمهل لتجنب الشعور بدوار.
- يمكنك اتخاذ هذا الوضع أثناء : رفعك لشيء ما، تناول شئ من درج منخفض، عدم وجود كرسي في متناولك.
- هذا الوضع يقوي من عضلات ظهرك وردفيك (اليزابيث فنوك، ١٩٩٦)

الجلوس لطويل :

الجلوس على الأرض والاستناد إلى الحائط مع مد الساقين، واستقامة الجذع والرقبة.

يمكن وضع وسادة خلف الظهر، أسفل الركبة ومفصل القدم (عطيات خطاب ونفيسة الغمراوي، ١٩٨٧).

جلوس الخياط (التربيع) :

- اجلسي على الأرض مستندة إلى الحائط، مع استقامة الجذع والرقبة، وتقابل راحتي القدمين دون تقاطيع الساقين، مع وضع وسادة تحت كل فخذ.
- يمكن اتخاذ هذا الوضع أثناء أداء أي عمل يحتاج لاستخدام اليدين فقط، كإعداد بعض الخضر، طي الملابس.
- هذا الوضع يقوى العضلات الداخلية للفخذين، ويجنب الضغط أعلى الفخذين وأسفل البطن (اليزابيث فنوك، ١٩٩٦).

وضع الوقوف :

مواصفات الوقوف السليمة :

١-الرأس مرفوعة والنظر للأمام.

٢-إرجاع الكتفين للخلف قليلاً مع تدلى اليدين بحرية (Pilates , 2000).

٣-استقامة الأرجل مع تباعد القدمين بمسافة قدم، أو تباعد أطراف الأصابع قليلاً.

٤-وفى حالة الشعور بآلام الظهر أو الحوض، يتم شد كل من عضلات البطن وعضلات منتصف الظهر، والعضلات السفلي للأرداف (اليزابيث فنوك، ١٩٩٦). أو أتبعي الآتي: شهيق مع إرجاع الكتف للخلف، وشفط البطن لمدة ثوان، ثم الاسترخاء مع الزفير (Okeal et Others, 2000).

الوقوف في وضع ساكن لفترة طويلة :

ينتج عن ذلك زيادة الإحساس بثقل القدمين وتورمهما، كذلك حدوث آلام بأسفل الظهر، ولذا ينبغي على المرأة الحامل مراعاة ما يلي :

١- الاستعاضة عن الوقوف بالجلوس ما أمكن، على أن يكون مستوى مسطح العمل أسفل الكوع ١٠ سم.

٢- الوقوف بتباعد القدمين أو بتقديم قدم عن أخرى، أو وضع إحداهما على كرسي صغير لا يتعدى ارتفاعه ١٥ سم مع التبديل، وذلك لتقليل الضغط الواقع على عضلات الظهر، كذلك تأخر تورم القدمين (محمود طيره، ١٩٩٤)، (Polden & Whiteford, 1992).

٣- تجنب الوقوف في وضع لفترة طويلة على أرض صلدة كالسيراميك مثلاً، حيث تمثل ضغطاً زائداً على الجسم (القدم) مما يزيد من سرعة الشعور بالتعب.

ويمكن التغلب على ذلك، بوضع أغطية الأرضيات المبطنة بالكاوتشوك في المناطق الخاصة بأكثر الأنشطة التي تطلب الثبات لفترة طويلة، كوضعها أمام الحوض (Paul et others , 1995).

المشي :

يراعى ما يلي :

- الرأس مرفوعة والنظر للأمام، والأكتاف للخلف قليلا .
- المحافظة على استقامة الجذع، وتقليل التقوس القطني ما يمكن، وذلك بشد عضلات البطن.
- الساق مفردة دون ثني الركبتين.
- مرجحة الذراعين بحرية من مفصل الكتف، ولكن بشكل معتدل (محمد حسانين ومحمد عبد السلام، ١٩٩٥)، فتحرك الذراعين إلى الجانب بعيداً عن الجسم، ينتج عنه بعض التمايل في حركة المقعدة مما يزيد من مقدار الجهد اللازم لحركة المشي.
- أن تكون حركة الذراعين عكسية بالنسبة لحركة الساقين.
- الخطوة المعتدلة ؛ فإطالة خطوة المشي، يؤدى إلى لف إضافي للجزء العلوي من الجسم، مما يزيد من مقدار الجهد المبذول للحركة.
- في حالة السير على سطح أملس أو زلق كالأرضيات السيراميك أو الرخام، فيجب اتخاذ الحيطة في المشي، كذلك تقصير خطوة المشي، حتى تقل الحاجة إلى الدفع الكثير للخلف، كما يسمح لكلتا القدمين بأن تظلا ملامستين لسطح الأرض وقتاً أطول (إلين وديع، ١٩٩٩).

تناول شيء من رف مرتفع :

إن تناول شيء من رف مرتفع، مع ميل الجسم للأمام ولأعلى، تجاه الرف دون ثني الركبتين، يعرض عضلات الظهر لشد زائد، لذا عند تناول شيء من رف مرتفع يتبع الآتي :

- الوقوف مع تقديم قدم عن أخرى، للحفاظ على توازن الجسم.

- شهيق مع شد عضلات الجسم أثناء رفعة لأعلى، مع رفع كلتا اليدين في الوقت نفسه لأعلى.

- الوصول إلى شيء مع جعل ثقل الجسم على القدم الأمامية، والاستناد على أطراف أصابع القدم الخلفية.

- خفض الشيء متخذه خطوه للخلف، لحفظ توازن الجسم، مع الزفير، وتقريب الشيء المحمول للجسم. (غازي شركس، ١٩٩٢)، (الين وديع، ١٩٩٩).

الدفع والسحب :

تضطر ربة المنزل الحامل أحياناً إلى تحريك بعض الأجسام الثقيلة الوزن كقطع الأثاث وغيره. وتتوقف طريقة الدفع على اتجاه الدفع المطلوب :

- فتوجه قوة الدفع إلى مركز ثقل الجسم المراد دفعه (منتصف الجسم تقريبا) حتى يمكن تحريكه فى اتجاه خط مستقيم.

- إذا كان المطلوب تدوير الشيء، فيجب توجيه قوة الدفع بعيداً ما أمكن عن مركز ثقله (من إحدى جانبيه) (الين وديع ، ١٩٩٩).

- إذا كان الشيء المراد دفعه ثقيلاً ويصعب تحريكه خاصة بالنسبة للمرأة الحامل، يتم تمشيته بالتبادل على كلا جانبيه، وذلك بدفعه من إحدى الجانبين والآخر محور ارتكاز، ثم دفع الجانب الآخر وهكذا.

الطريقة الصحيحة للدفع :

١-الوقوف بتقديم قدم عن أخرى.

٢-ميل الجسم في اتجاه الشيء وفى الاتجاه المطلوب تحريكه، ويتم ذلك بالثني من مفصل القدم مع الاحتفاظ باستقامة وثبات الجزء العلوي من الجسم.

٣-الدفع مع الاحتفاظ بالذراعين مفرودين، مع الحفاظ على الثني من مفصل القدمين والركبتين والمقعدة (محمد حسانين ومحمد عبد السلام، ١٩٩٥).

عند السحب :

إذا كان الشيء المراد دفعه له مركز ثقل منخفض بعض الشيء كسلة المشتريات، ذراع المكنسة، فيفضل السحب عن الدفع ويحق تثبيت حبل أو ذراع أو شيء مماثل عند نقطة على امتداد مركز الثقل أو تحته. وعند القيام بسحب الشيء يجب اتباع الآتي :

١- الوقوف في مواجهة اتجاه السحب، مع تقديم قدم عن أخرى.

٢- ميل الجذع إلى الأمام عن طريق مفصل القدمين، مع ثني الركبتين للاعتماد على عضلات الساقين، بدلاً من عضلات الظهر الضعيفة (الين وديع، ١٩٩٩).

الانحناء :

في حالة عدم مناسبة ارتفاع كل من مسطح العمل، أو الأدوات المستخدمة، قد تضطر المرأة الحامل إلى الانحناء بطريقة خاطئة، حيث التحميل الزائد على عضلات الظهر الضعيفة، نتيجة الانحناء بالجذع من الوسط والركبتين مفرودتين. لذا لا بد من مراعاة الوضع السليم للجسم وذلك باتباع الآتي :

١- الوقوف مع تقديم قدم عن أخرى.

٢- النزول بثني الركبة الأمامية.

٣- مرجحة الذراع الممسكة للأداة المستخدمة (مثل المكنسة أو المكواة) إلى الأمام والخلف بطريقة جانبية، وذلك لتجنب إجهاد الرقبة أو الظهر (يحيى شعبان، ١٩٨٩).

عند حمل شئ :

يراعى اتباع ما يلي :

١-الوقوف أقرب ما يمكن للشيء المراد حمله، مع تباعد القدمين بمسافة قدم أو تقديم قدم عن أخرى وكلاهما صحيح، ولكن يعتمد هذا على قوة العضلات العاملة في كل وضع منهما(Twomey & Taylor, 2001).

٢-النزول بثني الركبتين بالقدر المطلوب دون أدنى مبالغة، مع الحفاظ على استقامة الظهر، حيث إن عملية رفع الجسم في حد ذاتها تتطلب جهداً. (Clamett & Hartman, 1994) (Prentice, 1997).

٣-تناول الشيء براحتي اليد دون التحميل على الأصابع فقط، لتجنب الضغط والشد الزائد على العصب الأوسط للرسغ، مع تقريب الشيء ما يمكن للجسم (Brattstrom, 1978).

٤-النهوض بدون حركة فجائية بفرد الركبتين، مع الحفاظ على استقامة الظهر.

٥-موازنة الحمولة بتقسيمها لجزأين إن أمكن لحملها بكلتا اليدين، أو تبديل اليد المستخدمة في حملها من حين لآخر، أو حملها براحتي اليد وتقريبها ما يمكن للجسم دون أعلى مستوى الوسط، إلا فى حالة حملها فوق الكتف أو فوق الرأس (محمد حسانين ومحمد عبد السلام، ١٩٩٥).

٦-تجنب حمل أو رفع أشياء ثقيلة نسبياً بحيث لا تتعدى ٢٠ رطل (أي حوالي ٨,٧٢ كجم) (Curits,Glade, 1996)، (Enkin et Others, 2000).

٧-تجنب الدوران بالجذع عند حمل أو رفع شيء من الأرض، لتجنب إصابة الفقرات وكذلك العضلات العاملة على لف الجذع (Cunningham et Others, 1997).

٨-الاستعاضة عن حمل الأشياء بدحرجتها إن أمكن، أو بدفعها أو سحبها بوضعها على سلة أو منضدة ذات عجل، وذلك تبعاً لطبيعة الشيء المراد حمله، أو طلب مساعدة الزوج في حمل هذا الشيء (Bampfyld, 1992).

العمل على مستوى منخفض :

عند الرغبة في العمل على مستوى منخفض كالأرض استعيضي عن الانحناء بالركوع أو الحبو.

فيمكن لربة المنزل الحامل اتخاذ وضع الركوع، بالجلوس على الركبتين مع وضع وسادة أسفلها مع الحفاظ على استقامة الظهر في وضع رأسي. ويمكن اتخاذ هذا الوضع بجوار السرير في حالة فرشه وترتيبه، أو بجوار البانيو في حالة تنظيفه (عزة السيد، ب.ن).

وقد يتخذ وضع الحبو فى حالة تنظيف الأرضية (الكنس بفرشاة ذات يد قصيرة، أو المسح) وذلك بالجلوس على كل من الركبتين واليدين مع الحفاظ على استقامة الظهر في وضع أفقي حيث يقلل هذا الوضع من تأثير وزن الجنين على العمود الفقري، فلا يتسبب في أي آلام للظهر (محمد عادل رشدي، ١٩٩٧)، (محمود طيره، ١٩٩٤).

وأثناءه يمكن للحامل أن تحدب ظهرها مع الشهيق، وتقعره مع الزفير بارتخاء وشد عضلات البطن، وذلك للتقليل من آلام الظهر.

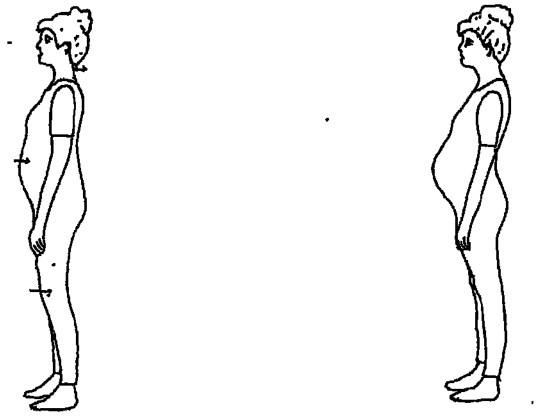
تقييم الجلسة :

- اختاري الصورة الصحيحة من متعدد، والتي تمثل الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم وذلك في حالات :

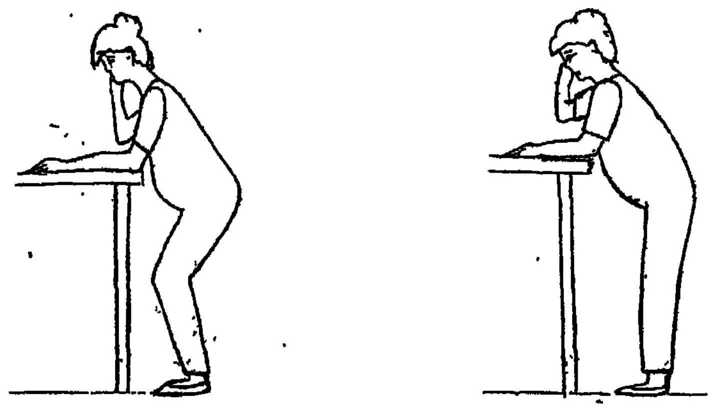
الوقوف ، الوقوف للعمل أمام مسطح العمل، تناول شئ من رف مرتفع، الكي، الجلوس، رفع شيء، حمل شيء، تنظيف الأرضية، فرش وترتيب السرير. انظر ملحق (١٦).

- قيمي أداءك (في القياس القبلي) في كل من التزعيف – الكي – ترتيب السرير – إعداد السلطة. وذلك في ضوء تطبيق مبادئ الأستخدام الأمثل لحركات الجسم وأوضاع الجسم.

الوضع الخاطئ للجسم	الوضع الصحيح للجسم



الوقوف

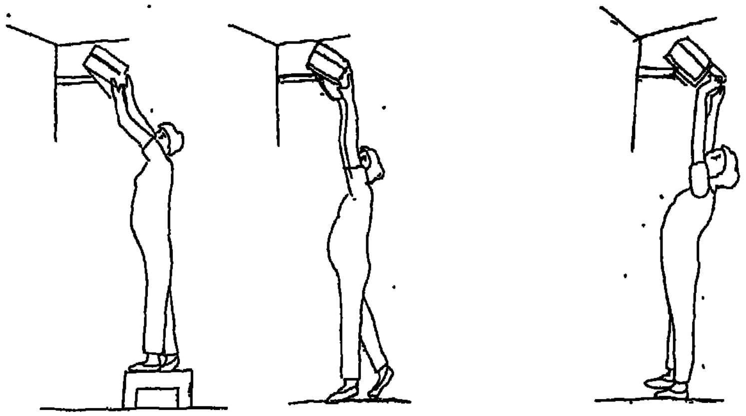


الوقوف أمام مسطح عمل

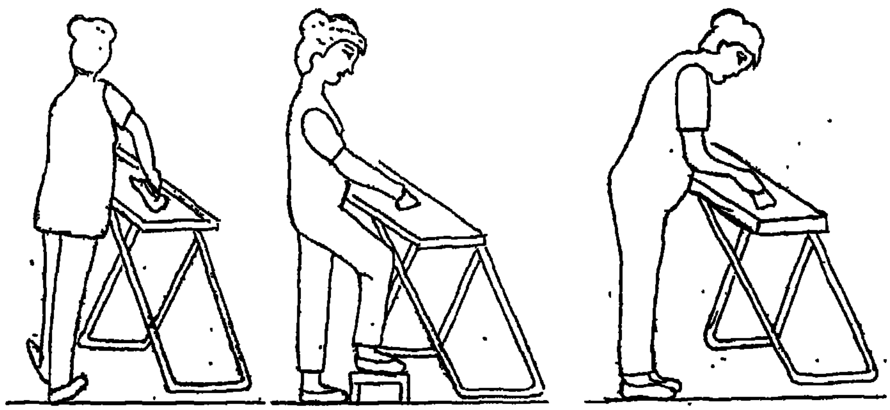


الوقوف أمام الحوض

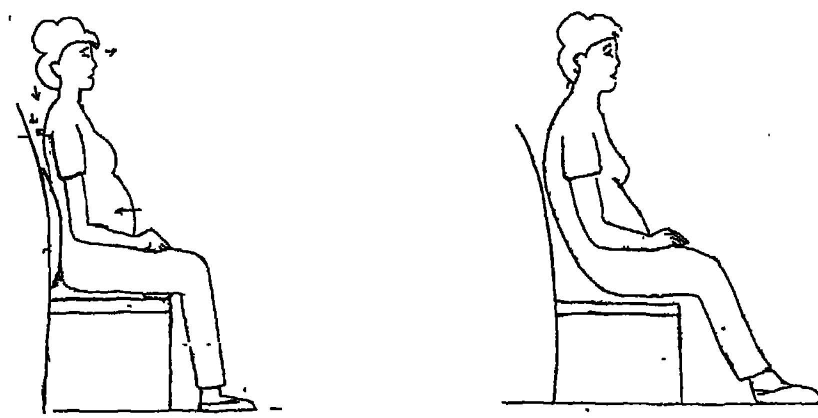
الوضع الخاطئ للجسم	الوضع الصحيح للجسم



عند تناول شئ من رف مرتفع

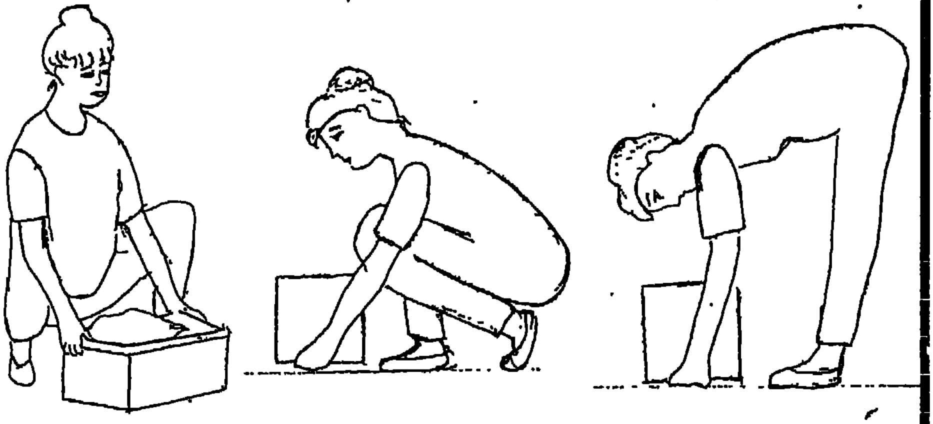


عند الكي

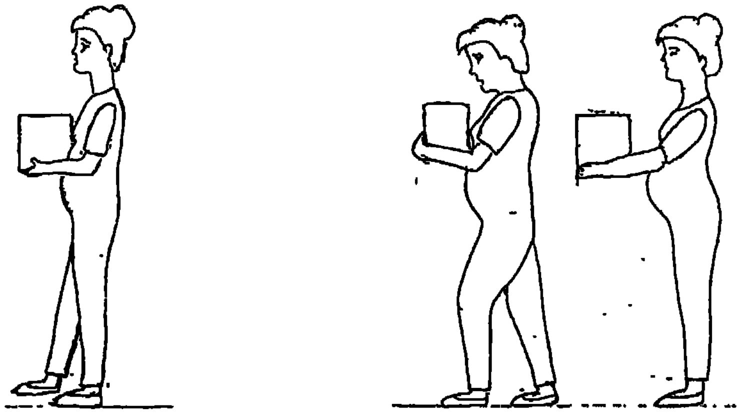


وضع الجلوس

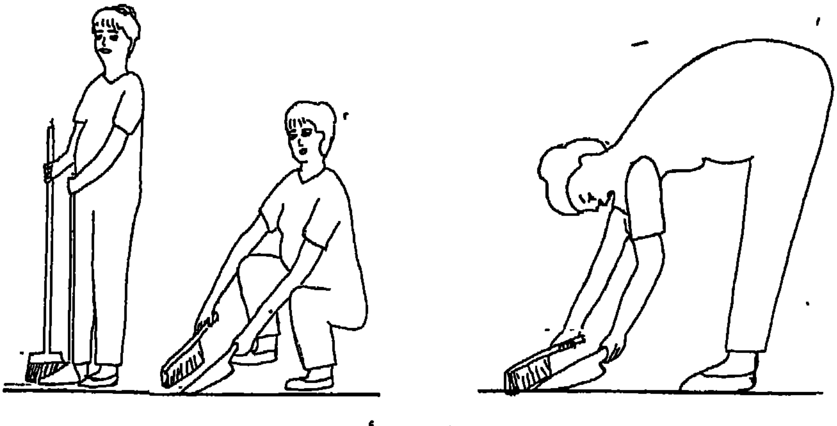
الوضع الخاطئ للجسم	الوضع الصحيح للجسم



عند رفع شئ

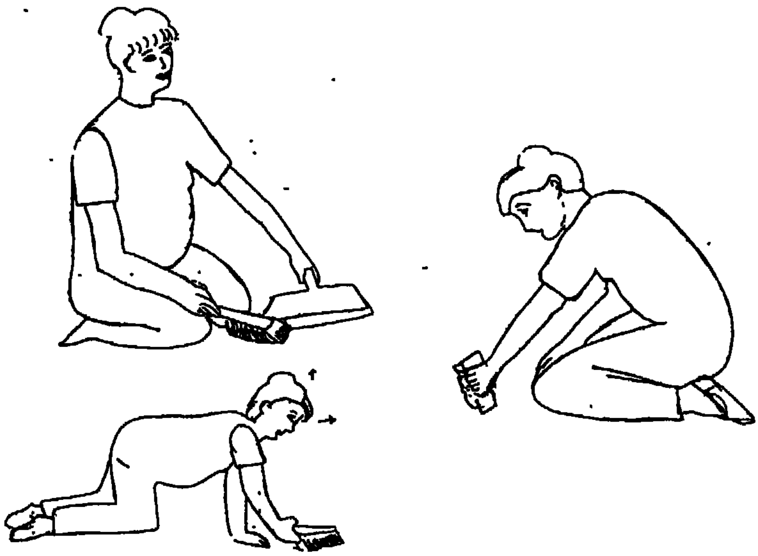


عند حمل شئ

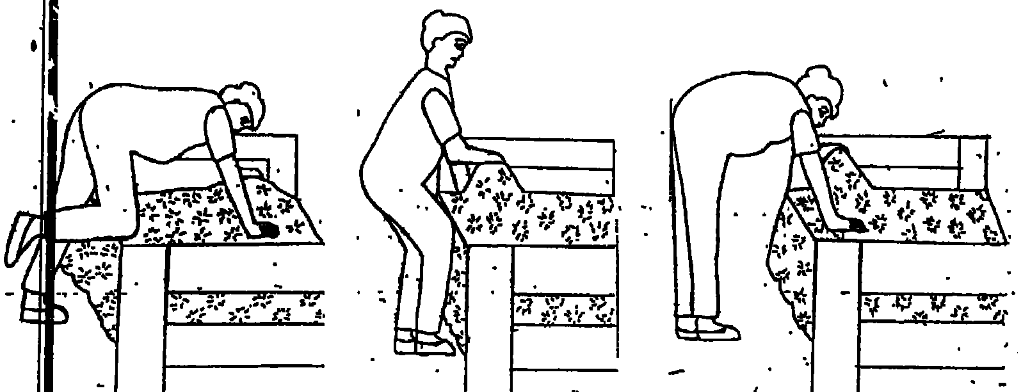


عند تنظيف الأرضية

الوضع الخاطئ للجسم	الوضع الصحيح للجسم



عند تنظيف الأرضية



عند فرش وترتيب السرير

الجلسة الرابعة (الجلسة الختامية) :

بعنوان : تطبيقات على تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

عناصر الجلسة :

- تطبيقات على تبسيط بعض الأعمال المنزلية.
- شكر السيدات الحوامل (أفراد العينة).

الزمن : ٩٠ دقيقة يتخللها ١٥ دقيق راحة.

أهداف الجلسة :

في نهاية هذه الجلسة تصبح المرأة الحامل قادرة على أن :

أولاً : الأهداف المعرفية:

١- تذكر الأسلوب الأمثل المبسط لأداء كل عمل من الأعمال المنزلية المعروضة بالفيديو.

٢- تقييم الأسلوب المتبع في أداء الأعمال المنزلية المعروضة، في ضوء أساليب تبسيط الأعمال المنزلية من حيث : التغيير في خطة سير العمل، تنظيم مكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.

الأهداف الوجدانية :

- تشارك بحماس في تقييم الأساليب المتبعة في أداء بعض الأعمال المنزلية، في ضوء تطبيق قواعد ومبادئ التبسيط.
- تؤمن بأهمية تبسيط الأعمال المنزلية للمرأة الحامل.

الوسائل التعليمية المستخدمة :

شريط فيديو مسجل عليه أداء المرأة الحامل لبعض الأعمال المنزلية، بالطريقة المبسطة وغير المبسطة، ويكون ذلك مصحوباً بالتعليق على كل من:

- الأوضاع والحركات غير الصحيحة والصحيحة.

- تنظيم مكان العمل والأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة.

- أساليب التغيير في خطة سير العمل المستخدمة.

وذلك عند القيام بالأعمال المنزلية التالية:

١- إعداد وطهي الأطعمة (طبق سلطة).
٢- غسل الأواني.
٣- التزعيف، تنظيف الشيش والسلك.
٤- كنس الأرضية باستخدام كل من المكنسة الكهربائية والمكنسة اليدوية.
٥- مسح الأرضية باستخدام كل من ممسحة ذات يد، وممسحة قماش.
٦- تلميع الأسطح (زجاج النافذة).
٧- فرش وترتيب السرير.
٨- غسل ونشر وكي الملابس.

ويتبع عرض كل من تلك الأعمال عرضه بالطريقة المبسطة كتابة، مع التعليق.

مدة عرض الشريط ٦٠ دقيقة.

الأنشطة التعليمية المستخدمة :

مناقشة الأسلوب المتبع في أداء كل عمل من الأعمال المنزلية بالطريقة التقليدية والمبسطة، لتقييمه أثناء مشاهدة عرض الفيديو.

المحتوى العلمي :

الطريقة المبسطة لإعداد وطهي الطعام :

١- حددي مواعيد إعداد وطهي كل صنف، مع محاولة إعداد وطهي أكثر من صنف في وقت واحد.

٢- احذفي الخطوات والحركات والتنقلات غير الضرورية، وذلك بإحضار المواد والخامات والأدوات على صينية أو منضدة بعجل إلى مكان العمل بدلا من إحضار كل منها على حدة، مع مراعاة حمل الصينية براحتي اليد، وتقريبها ما أمكن لجسمك.

٣- نظمى مكان العمل بحيث يسمح بتتابع خطوات العمل من اليمين إلى اليسار أو العكس، أو من الأمام إلى الخلف أو العكس.

٤- راعى وضع الأدوات والخامات على مسطح العمل في حدود نصف دائرة، مركزها حيث تقفين.

٥- حاولي استخدام كلتا يديك في إنجاز العمل في وقت واحد.

٦- تجنبي نقل الأدوات من يد لأخرى، والتقطيها باليد التي ستستعملها مباشرة.

٧- حاولي بقدر الإمكان أداء معظم الأعمال في وضع الجلوس، بدلا من الوقوف. ولكن مع مراعاة الجلسة الصحيحة، ومناسبة ارتفاع الكرسي، بحيث يكون ارتفاع مسطح العمل أسفل كوعك بحوالي ١٠ سم.

٨- استخدمي الأدوات المناسبة للعمل المطلوب فمثلا :

المقشرة بدلا من السكين في تقشير الخضر.

السكين ذو الحافة المسننة في تقطيع الطماطم والخبز.

لوحة التقطيع بدلا من تقطيع الخضر وغيرها وهى محمولة باليد.

٩- تخلصي من المخلفات الناتجة عن إعداد الأطعمة أولا بأول فى وعاء يعد لذلك، أو في كيس بلاستيك.

١٠- وحدي عملية تنظيف الخضر كلها مرة واحدة، ثم اغسليها في وعاء عميق تحت مياه جارية ثم قطعيها.

الطريقة المبسطة لغسل الأواني :

١-الوقوف أمام الحوض مع مراعاة استقامة الظهر، وتقديم قدم عن أخرى، أو وضع إحداهما على كرسى منخفض، مع التبديل من وقت لآخر.

٢-أو الجلوس على كرسى مرتفع بحيث تكون حافة الحوض أسفل كوعك بحوالي ١٠ سم.

٣-أزيلي كل ما يعلق بالأطباق والأواني من فضلات، قبل وضعها في الحوض.

٤-رتبي الأطباق والأواني حسب حجمها ونوعها في مجموعات. ثم ضعيها على يمينك، مع مراعاة أن يتم العمل من اليمين إلى اليسار أو العكس.

٥-استعملي الماء الساخن والصابون السائل في غسل الأواني، مع مراعاة وضع كمية من الصابون في وعاء مخصص لذلك، وتزويده بالماء الساخن لتقليل مرات استخدامك الصابون السائل.

٦-استعلى لوفه كبيرة الحجم تكفى لغسل الطبق من جهتيه في وقت واحد، مع استعمال الحركة الدائرية في غسله.

٧-وحدي عملية الغسل بالنسبة للأواني، بمعنى أن يتم تصبين الأواني كلها، ثم شطفها، ثم تصفية ما بها من ماء في المصفاة.

٨-حاولي استعمال كلتا اليدين معا كلما أمكن ذلك، مثل مد اليد اليمنى لأخذ طبق آخر لشطفه، بَينما تضع اليد اليسرى الطبق الذي تم غسله في المصفاة.

الطريقة المبسطة لتزعيف السقف والحوائط :

١- اضبطي ارتفاع الزعافة بالدرجة التي لا تتطلب مد ذراعك لأعلى.

٢- عند فك أو ربط الصمولة الخاصة بالتحكم في طول الزعافة، ثبتي إحدى يديك ولفي الصمولة باليد الأخرى.

٣- اثني ذراعك عند رفعه لأعلى بحيث لا يتعدى ارتفاع كتفك.

٤- نظفي أكبر مساحة ممكنة في كل حركة ذراع.

٥- اجعلي حركة جسمك تنشأ من التبديل على قدميك، وليس من الميل جانبا من الوسط.

الطريقة المبسطة لكنس الأرضية :

١- يفضل استخدام مكنسة ذات يد، وكذلك جاروف ذو يد.



شكل (٢٠)

٢- تجنبي الانحناء من الوسط بتقديم قدم عن أخرى مع ثنـــى ركبتــك الأماميـــة، والحفاظ على استقامة ظهرك.

٣- نظفي أكبر مساحة ممكنة فـــي كـــل حركة.

٤- في حالة تجميع الأتربـــة باســـتخدام جاروف بدون يد طويلة : انزلـــي بثنـــي ركبتيك مع الحفاظ على استقامة ظهرك.

٥- فـــي حالـــة اســـتخدامك المكنســـة الكهربائية : يفضل سحبك لذراع المكنسة عـــن دفعه للأمام، وذلك في حركات طولية مستهدفة.

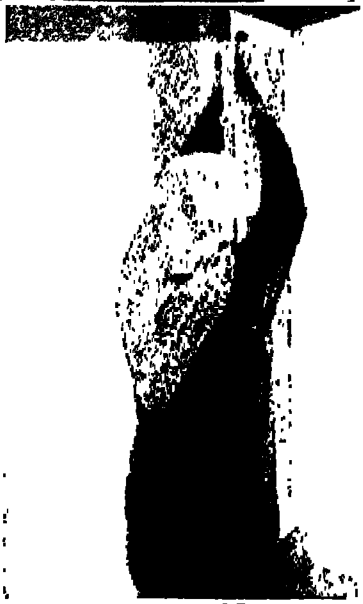
الطريقة المبسطة لمسح الأرضية :

١- يفضل استخدامك الممسحة ذات الشراشيب.

٢- احملي جردل الماء براحتي اليد من أعلى ومن أسفل، مع تقريبه ما أمكن لجسمك.

٣- لوضع الجردل على الأرض : انزلـــي بثنـــي ركبتيـــك مـــع الحفـــاظ على استقامة ظهرك.

٤- امسحى فى حركة نصف دائرية، مركزها حيث تقفين.



٥- امسحي أكبر مساحة ممكنة في كل حركة.

الطريقة المبسطة لتلميع الأسطح :

١- في حالة تلميع الزجاج : استخدمي المنظفات الصناعية الخاصة بتلميع الزجاج، أو محلول سبرتو بالماء.

٢- استخدمي كلتا يديك في تنظيف جهتي النافذة في نفس الوقت، في حركات دائرية ممتدة.

شكل (٢١)

٣- وبالنسبة لتلميع الأسطح الأخرى كتلميع الموبيليا وغيرها: فاستخدمي أيضا كلتا يديك في التنظيف في حركات طولية ذات نهايات دائرية.

الطريقة المبسطة لفرش وترتيب السرير :

١- راعى أولا طي الملاءة والبطانية على ظهرها بالطول، مع جعل الجزء المفرود للداخل عند طيه.

٢- ضعي البطانية ثم المخدة ثم الملاءة على كرسي أو كمود بجوار السرير.



٣- ضعي الملاءةفي ١/٣ السرير، مع مراعاة أن يكون الجزء المثنى جهتك.

٤- افردي نصف الملاءة ثم اثني الجزء السفلي منها أسفل المرتبة، مع طرح الجزء العلوي منها للخلف.

شكل (٢٢)



شكل (٢٣)

٥- ضعي الخدديـــة ثـم افرشـــي البطانية بنفس أسلوب الملاءة.

٦- لفي حول السرير مرة واحـــدة لضبط طرفي الملاءة والبطانية، مـع مراعـاة تجنب الانحناء. والنزول بثني ركبتيـك، مـع حفاظك على استقامة ظهرك.

٧- احذفي الحركات غير الضرورية، مثل الرتب على الملاءة بعد فرشها.

الطريقة المبسطة لتنظيف البانيو :



شكل (٢٤)

١- احضــري الأدوات والمـــواد اللازمة من منظف وفرشاة ذات يد.

٢- تجنبي الانحناء وانزلـي بثـي ركبتيك، أو اجلسي علـى ركبتيـك (اركعي) بجانب البانيو.

٣- امسكي بيد الفرشاة من الطرف الداخلـي لها، ونظفي بها في حركات طولية ذات نهايات دائرية وليس في حركات متقطعة.

الطريقة المبسطة لغسل الملابس :

١- رتبي الأدوات و الأواني والغسالة بحيث يراعى التسلسل في العمل من اليمين إلى اليسار(فرز الملابس ــ الغسل ــ الشطف).

٢- لشطف الملابس : اجلسي على كرسي أمام البانيو مع تباعد ركبتيك لتقريب جسمك ما أمكن لحافة البانيو، مـع موضع سبت الغسيل على كرسي بجوارك.

٣- عند عصر الملابس : راعى تثبيت إحدى اليدين مع لف اليد الأخـــرى، بدلا من لف كلتا يديك عكس بعضهما، حتى لا يؤثر على معصم يديك.

٤- في حالة الوقوف أمام الغسالة : حافظي على استقامة ظهرك، مع ســـند إحدى قدميك على كرسي منخفض، أو تقديم قدم عن أخرى مع التبديل.

٥- استخدمي مساحيق الغسيل بدلا من مبشور الصابون.

٦- صنفي الغسيل المشطوف من حيث النوعية، أثناء وضعه في سلة الغسيل (بتخصيص حيز معين لكل نوعية في سلة الغسيل)، وذلك لتسهيل عملية النشر.

٧- يمكنك الاستعانة بالزوج في حمـــل ســـلة الغســـيل، أو نقلـــه للمنشـــر على منضده بعجل.

الطريقة المبسطة لنشر الملابس :



شكل (٢٥)

١- يفضل أن يكون ارتفاع المنشـــر عنـــد مســـتوى الكـــوع، ويتـــــدرج للخـــارج في الارتفاع، حتى يصل إلى مستوى الكتف.

٢- ضعي سلة الغسيل وكيس المشابك على كرســـــي أو منضـــــدة ثابتـــــة أو متحركة، بدلا من وضعه علـــى الأرض والانحنـــاء لذلـــك عـــــدة مـــــرات، أو وضع المشابك في جيب المريلة المرتداه.

٣- أمسكي بأكثر من قطعة غسيل باليد اليسرى، وعدد من المشابك (عـــدد قطع الغسيل +١) باليد اليمنى لنشرهم دفعة واحدة، بدلا من تناول قطعـة قطعة لنشرها، مع مراعاة التسلسل فى العمل من اليمين إلـــى اليســـار، والنشر على الحبال الأقرب ما يمكن.

٤- راعي الوقوف بمواجهة المنشر بالورب لتجنب الضغط على البطن، مع وضع القدم الخارجية على كرسي منخفض.

٥- عند تناول الملابس الجافة من على الحبل أطويها وافرزيها مباشرة، لتقليل الحاجة إلى كيها.

الطريقة المبسطة لكي الملابس :

١- لتناول منضدة الكي : انزلي بثني ركبتيك مع الحفاظ على استقامة ظهرك، ثم احمليها من منتصفها براحتي اليد، مع تقريبها ما أمكن لجسمك.

٢- اسندي أرجل المنضدة على الأرض لفردها، وذلك لتقليل وزنها على يديك.

٣- اضبطي ارتفاع منضدة الكي بحيث تكون أعلى نقطة في يد المكواة أسفل كوعك بحوالي ١٠سم.

٤- رتبي مكان العمل (الملابس المراد كيها ــ البخاخة والمكواة ــ منضدة الكي ــ شماعات لتعليق الملابس)، بحيث تراعي التسلسل في العمل من اليمين إلى اليسار.

٥- صنفي الملابس المراد كيها حسب نوعيتها، مع تنديتها بما يناسب نوعية النسيج.

٦- راعي الوقوف في وضع جانبي لمنضدة الكي، وليس في مواجهتها مع الحفاظ على استقامة ظهرك، وتقديم قدم عن أخرى، أو وضع إحدى قدميك على كرسي منخفض مع التبديل.

٧- استخدمي المكواة بسرعة بطيئة، في حركات طولية ذات نهاية دائرية.

٨- استخدمي كلتا يديك في عملية الكي، بحيث إحداهما للكي، والأخرى لضبط النسيج.

٩- تجنبي الضغط بيدك على المكواة أثناء الكي، بتركها لثوان على النسيج.

١٠- في حالة رغبتك فى الجلوس حيث يفضل ذلك عن الوقوف : اجلسـي مع الرجوع بالمقعدة للخلف، ووضع وسادة أسفل الظهر، مـع تباعد ركبتيك وتحريك قدميك من وقت لآخر.

- **برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل :**

استناداً إلى الإطار النظري والدراسات السابقة، بالإضافة إلى المقابلة الشخصية لبعض الأساتذة الخبراء فى التخصص بكل من (كلية تربية رياضية بنات، قسم النساء والتوليد بكلية طب الأزهر، كلية العلاج الطبيعي). خلصت الباحثة إلى إعداد البرنامج بالشكل التالي :

قامت الباحثة بتصميم برنامج التمرينات الإيقاعية للمرأة الحامل بما يتفق مع طبيعة عينة البحث.

تم تقسيم البرنامج إلى ثلاثة فترات أساسية كما يلي :

أولاً : فترة الإحماء :

يهدف هذا الجزء إلى أعداد وتهيئة أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة بطريقة منظمة وتدريجية، لتحمل أعباء حمل التدريب.

وقد اشتمل الإحماء على تمرينات للمجموعات العضلية الكبيرة، تمرينات لتنشيط الدورة الدموية، تمرينات إطالة ومرونة مثال ذلك :

- تمرينات الأرجل والقدم :

الوقوف على مشط القدم، المشي في المكان، المشي الحر فى اتجاهات مختلفة. ثنى وفرد الأصابع، ثنى وفرد ودوران مفصل الكاحل.

- تمرينات الذراعين واليدين :

رفع وخفض، دوران ومرجحات مفاصل الكتفين، ثنى وفرد ودوران كل من مفصل الرسغ والمرفق.

ثانياً : الفترة الرئيسية وتشمل :

تمرينات تعديل القوام فى أوضاع الجسم المختلفة (الوقوف، الجلوس، الحبو، الجلوس تربيع، الجلوس الطويل).

تمرينات تقوية ومرونة مثال ذلك :

- تمرينات ثنى ولفت ودوران الـــرأس. تمرينــات الذراعيــن، دوران الكوعين.
- تمرينات الإقعاء من الوقوف فتحاً. تمرينات البطن والحوض والجذع.
- تمرينات للعضلات العاصرة لكل من فتحة البول، المهبل، الشرج.
- تمرينات من وضع الجلوس تربيعاً.

ثالثاً : فترة التهدئة :

تُحتوى فترة التهدئة على نفس تمرينات فترة الإحمـــاء، ولكـــن بمعـــدل إيقاعي بطئ حتى العودة بالمعدلات الفسيولوجية للأجهزة الحيوية إلـــى حالتـــها الطبيعية قبل بدء البرنامج، وقد اشتملت فترة التهدئة على :

-تمرينات استرخاء.

-تمرينات للتنفس.

مدة البرنامج شهر ونصف بواقع جلستان أسبوعيا، ويتم التدرج في تكـوار كل تمرين من (٢–٨ مرات)، فيما عدا تمرينات ثنـــى وفـــرد أصـــابع اليديـــن والقدمين من (٥–٢٠ مرة) على مدار جلسات البرنامج، وذلك تبعاً لقـــدرة كـــل حامل.

وقد أعدت الباحثة كتيباً يشتمل على بعض التعليمات الواجب على المـــرأة الحامل اتباعها قبل أدائها للتمرينات، بالإضافة إلى عرض طريقة أداء وأهميـــــة كل تمرين من برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل، مع التوضيح بالرسم.

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية
للمرأة الحامل

إعداد / وفاء صالح مصطفى الصفتى

٢٠٠٣

الأهداف العامة للبرنامج :

١- تنمية القدرة على تحمل عبء المجهود البدني في الأعمال المنزلية.

٢- إكساب المرأة الحامل الكفاءة البدنية، والقدرة على مواصلة المجهود دون الشعور بالتعب.

٣- تنمية المهارة الحركية في أداء الأعمال المنزلية المتنوعة لتطوير مستويات الأداء إلى المستويات المثالية الحركية مع الاقتصاد في الطاقة المبذولة.

٤- تنمية الكفاءة الدورية التنفسية.

٥- إطالة العضلات والأربطة ومرونة المفاصل.

٦- إكساب القوة اللازمة للعضلات المسئولة عن الحركات الموظفة في أداء الأعمال المنزلية.

٧- إكساب المرأة الحامل القدرة على تعلم أساليب الاسترخاء البدني والنفسي، بما يحقق لها إزالة التوترات التي تتعرض لها من الأعباء الوظيفية داخل وخارج المنزل الملقاة على عاتقها.

٨- الحفاظ على القوام السليم وعدم التعرض للتشوهات القوامية المصاحبة للحمل.

٩- انخفاض حدة الأعراض المصاحبة للحمل بما يحقق للمرأة الحامل الراحة البدنية والنفس فسيولوجية.

ما يجب مراعاته عند بدء برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية :

١- لا تؤدى التمرينات مباشرة بعد الأكل، انتظري من ١ - ٢ ساعة.

٢- لا تؤدى التدريب عندما تكوني مريضة، أدى تمرينات التنفس فقط.

٣- ارتدى ملابس مريحة واسعة.

٤- لا تؤدى التمرينات في مكان رديء التهوية، تأكدي من حسن تهوية الحجرة.

٥- لا تؤدى التمرينات في أوقات ذات درجة حرارة ورطوبة عالية.

٦- أدى التمرينات الأرضية على مرتبة مريحة أو سجادة.

٧- راعى أداء كل تمرين بالطريقة الصحيحة أمام مرآة كلما أمكن.

٨- تدرجي في عدد مرات أداء أي تمرين، حتى تصلى لعدد التكرارات المناسبة لك.

٩- قبل البدء في التمرينات، يجب المشي المتدرج في السرعة.

١٠-عند أداء أي تمرين يراعى التدرج فى الأداء من البطيء إلى السريع، ثم البطيء مرة أخرى، مع تجنب الحركة المفاجئة في التمرين.

١١-التدرج من الحركات البسيطة إلى الحركات المركبة، الأكثر تعقيداً.

١٢-يعقب كل تمرين زمن راحة مماثل لزمن تكرار التمرين.

١٣-حاولي تثبيت زمن التدريب (٢٠-٣٠) دقيقة يومياً فترة زمنية كافية.

١٤-لا تمسكي تنفسك أثناء أداء التمرينات، و تنفسي بطريقة طبيعية ومنتظمة.

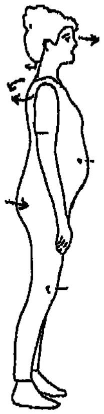
١٥-لا تؤدى تمرينات الحوامل إلا بعد استشارة الطبيب.

١٦-في حالة الشعور بتعب أكثر من اللازم، أو خروج أي سائل متدفق من المهبل توقفي عن أداء التمرينات البدنية.

التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل

الإحماء

من وضع الوقوف :



١-[الوقوف المعتدل مع وجود مسافة بين القدمين مقدارها قدم]

-الرأس مرفوعة – النظر للأمام.

-الأكتاف للخلف قليلاً – املئي صدرك بالهواء.

– اشفطي عضلات البطن وضمي الآليتين – افردي الركبتين للخلف.

– الثبات في ذلك الوضع لمدة ١٠ ثوان، ثم استرخى.

أهميته :

- تعليم أساسيات القوام الجيد وكيفية الحفاظ عليه.
- تقوية عضلات البطن والظهر.
- تقليل آلام أسفل الظهر.

٢-المشي الحر في المكان.

٣-المشي على مشط القدم في المكان.

٤-المشي مع التقدم للأمام – المشي في اتجاهات مختلفة، ويصاحب ذلك حركة الذراعين في اتجاهات مختلفة : المرجحة أماماً والرجوع للوضع الابتدائي، المرجحة عاليا والرجوع للوضع الابتدائي، دوران الذراعين أماما وأعلى وخلفا دورة كاملة، رفع الذراع جانبا أعلى الرأس، يكرر بالذراع الأخرى بالتبادل.

ملحوظة :

- يراعى التدرج في المشي من البطيء إلى السريع إلى البطيء.

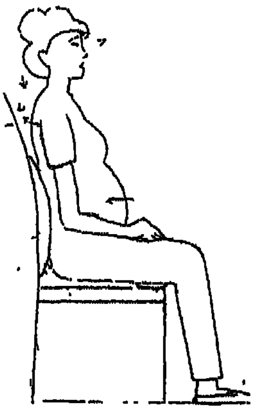
- يراعى تنظيم التنفس في عملية الشهيق والزفير، أثناء أداء التمرينات من البداية حتى النهاية، بحيث تكون أي حركة للذراعين بعيداً عن الجسم مع الشهيق، ورجوعها إلي الجسم مع الزفير.

أهمية تمرين(٢، ٣، ٤) :

- تنشيط الدورة الدموية مما يزيد من نسبة الأكسجين المحمول بالدم، لمد العضلات بالطاقة.
- إطالة العضلات ومرونة المفاصل والأربطة تدريجيا، لتجنب أي إصابات أو تمزق بها.
- يعمل المشي على تقوية عضلات البطن والاحتفاظ بدرجة ميل الحوض.

الجزء الأساسي :-

١- من وضع الجلوس :-

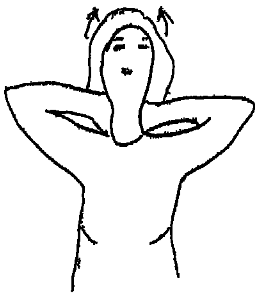


▪الرأس مرفوعة والنظر للأمام .
▪الأكتاف للخلف قليلا والظهر مستقيم .
▪القدمان ثابتتان على الأرض .
▪أخذ نفس عميق من الأنف لملئ الصدر بالهواء .
▪شدي عضلات البطن وضمي الآليتين . الثبات فى ذلك الوضع ١٠ ثوان ثم استرخى .



٢- [الجلوس على كرسي ، الظهر ملاصق للمسند] دوران الرأس ببطيء دورة كاملة أماما جانبا خلفا جانبا أماما ، والرجوع للوضع الابتدائي (١ : ٨) راحة ٥ ثوان يكرر التمرين، يكرر التمرين (١ : ٨).

٣- [الجلوس على كرسي ، الظهر ملاصق للمسند ، اليدين خلف الرقبة] إرجاع الرأس مع الكتفين للخلف مع الشهيق (١ : ٢) ، الرجوع للوضع الابتدائي مع الزفير (٣ : ٤) يكرر التمرين (١ : ٤).



أهمية تمرين (٢، ٣) :

مرونة كل من عضلات الرقبة والكتفين، مما يقلل من الشد الواقع على تلك العضلات وبالتالي تقليل آلام أعلى الظهر وتنظيم التنفس.

٤- [الجلوس المعتدل] ثني وفرد أصابع اليد اليمنى، يكرر باليد اليسرى، تكرار نفس الحركة باليدين معا.

إبعاد وتقريب أصابع اليد عن بعضهما البعض.

ثني وفرد مفصل الرسغ.

الحركة الدائرية لمفصل الرسغ.

ثني وفرد الكوع وذلك بالنسبة لإحدى اليدين، عمل نفس الحركة مع اليد الأخرى، تكرار نفس الحركة باليدين معاً.

أهميته :

- تنشيط الدورة الدموية.
- تقليل احتمالية تورم اليدين.
- مرونة أصابع ورسغ اليدين.

٥- [ثني الكوعين عرضاً مع وضع الأصابع على الكتفين] دوران الكوعين في دوائر واسعة خلفاً، يكرر أماماً.

أهميته :

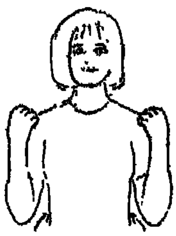
- تقليل آلام أعلى الظهر.
- مرونة وقوة مفاصل الكتفين (المنكبين).



٦- [الجلوس المعتدل، ثنى الذراعيـــن، اليديـــن مواجهتين لبعض] دفع اليدين ضد بعضهما لبعـــض لمدة ثوان ثم أسترخي، يكرر التمرين.



٧- [الجلـوس المعتـدل، ثنـي الذراعيـن والساعدين متقاطعين ادفعي براحتي يديـك أعـلا ذراعيك بقوة لمدة ثوان ثم استرخي، يكرر التمرين.



٨- [الجلوس المعتدل مع ثنى الذراعين] الضغط بالذراعين بشدة على جانبي الثديين وذلـك بحركـة دائرية لمدة ثوان ثم استرخى، يكرر التمرين.

أهمية تمرين (٦ : ٨)

- تقوية عضلات الذراعين.
- تقوية العضلات الرافعة للثدي لمنع حدوث ترهلات الثدي.
- تحسين الدورة الدموية في منطقة الصدر وتنشيط الغدد اللبنية.

٩- [الجلوس المعتدل على كرسي مع تباعد الركبتين عن بعضهما] اقبضـي العضلات القابضة لفتحة الشرج ثم فتحة البول كل علـى حـدة ثـم استرخى. ثم اقبضي العضلتين معاً ثم استرخى، يكرر التمرين .

أهميته :

- تقوية العضلات القابضة للحوض لمقاومة الضغط النـاتج عـن ثقـل الرحم.
- منع مشاكل سلس البول.



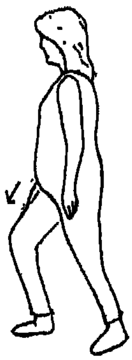
١٠- [الجلوس مع وضع اليد على البطن أسفل القفص الصدري] خذي نفس عميق ببطيء من الأنف مع إرخاء الكتفين والجزء الأعلى من الصدر، ثم أخرجي النفس من الفم بتنهيده، راحة ٥ ثوان، يكرر التمرين (٣ - ٥ مرات فقط).

أهميته :

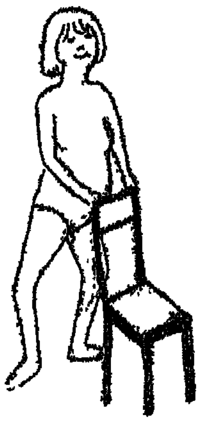
يسمح بامتلاء جميع أجزاء الرئة بالهواء .

يمنع مشاكل التنفس فيصبح التنفس منتظم وعميق .

يقلل من مشاكل القوام من خلال السماح بأقصى تمدد للقفص الصدري وامتلاءه بالهواء (زيادة السعة الحيوية للصدر).



١١- [الوقوف فتحا مع تقديم رجل للأمام] الثني النصفي للركبة الأمامية (١ : ٢)، الرجوع للوضع الابتدائي (٣ : ٤)، يكرر التمرين بالرجل الأخرى (١ : ٤).



١٢- [الوقوف فتحا مشط القدم للخارج، السند أماماً] الثني النصفي للركبتين (١ : ٢) الرجوع للوضع الابتدائى (٣ : ٤) يكرر التمرين (١ : ٤).

أهميته :

- تقوية واطالة عضلات الفخذين.
- فتح مفاصل الحوض.

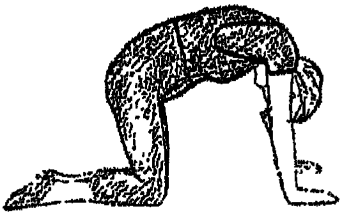
١٣- من وضع الحبو (الارتكاز على اليدين والركبتين) :

- الذراعان والفخذان عموديان على الأرض.
- الجذع موازي للأرض و السقف.
- العنق مستقيم و العينان تنظر للأمام.
- خذي نفس عميق من الأنف لملأ الصدر بالهواء.

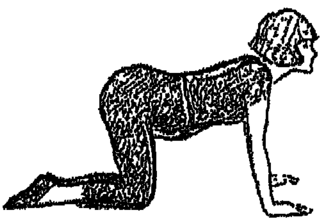


- اشفطي عضلات البطن وضمي الآليتين لمدة ١٠ ثوان ، ثم استرخى .
- يكرر التمرين (٣ - ٥ مرات فقط) .

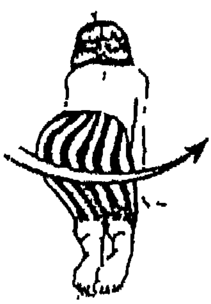
١٤- [من وضع الحبو] اشفطي عضلات البطن وضمي الآليتين، قوسي ظهرك لأعلى. الثبات في ذلك الوضع ثوان ثم الرجوع للوضع الابتدائي، يكرر التمرين.



١٥- [من وضع الحبو] قوسي ظهرك لأسفل مع رفع الرأس لأعلى. الثبات فى ذلك الوضع ثوان ثم الرجوع للوضع الأصلي، يكرر التمرين.



١٦- [من وضع الحبو] الفتى الرأس والحوض نحو اليسار (١: ٢) يكرر جهة اليمين (٣ : ٤) يكرر التمرين (١ : ٤).



أهمية تمرين (١٣:١٥)

- تحسين القوام وتقليل مشاكله .
- تقوية واطالة العضلات على جانبي العمود الفقري.
- تخفيف آلام الظهر حيث يقل ضغط الرحم الواقـــع علـى أعصـاب ومفاصل الحوض والظهر.
- تنشيط الدورة الدموية بالأرجل حيث يقل ضغط الجنين علـى الأوردة المغذية للطرف السفلي من الجسم.

١٧- من وضع الجلوس تربيع

- النظر للأمام والظهر مستقيم.
- اثني الركبتين للخارج مع مواجهة القدمين لبعضهما.
- ضعي وسائد أسفل الركبتيـــن لملأ المسافة بينهما وبين الأرض، مـع سند اليدين على الركبتين .
- خذي نفس عميق من الأنــف، اشفطي البطن وضمي الآليتين.
- اتخذي هذا الوضع لمدة ثـوان ثم استرخى، يكرر التمرين .

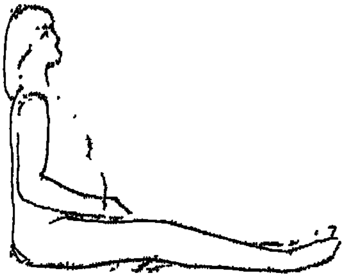


١٨- [من وضع الجلوس تربيع] الضغط قليلا على الركبتين براحتـي اليـد ويكرر ببطيء وفقا لمرونة كل حامل. مع ملاحظة تقليـل الوسـائد تدريجيا من أسفل الركبة، كذلك التوقف عن أداء التمرين فـي حالـة حدوث ألم شديد عند الضغط أو تقليل الوسائد.

أهميته :

- إطالة ومرونة عضلات الفخذين، وعضلات العجان.
- التخفيف من آلام الظهر.
- تحسين الدورة الدموية في الساق والقدم ، حيث يقل ضغط الرحم على أوردة أعلى الفخذين مما يمنع ارتجاع الدورة الدموية لأسفل وبالتـالي تجنب ظهور الدوالي.

- يزيد من حيز التنفس وبالتالي يساعد على التنفس بشكل جيد.



١٩- من وضع الجلوس الطويل ..
[الجلوس المعتدل مع فرد الساقين وإسناد الظهر على الحائط] خذي نفس عميـــق مـــن الأنف وإخراجه من الفم بتنهيده، يكرر.

٢٠- [من وضع الجلوس الطويل] ثنـــى وفرد الأصابع في قدم واحدة ثم الأخرى ثم كلا القدمين .
ضم وإبعاد الأصابع ..
دوران مفصل الكاحل بنفس الطريقة السابقة، يكرر ثم راحة.

أهميته :

- تحسين الدورة الدموية.
- تقوية ومرونة العضلات الداعمة لقوس القدم ، وتجنب الأديما والدوالي.

الجزء الختامي :

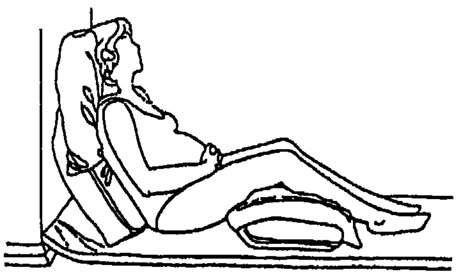
- الوقوف المعتدل مع المشي الحر في المكان، ثم المشي على مشط القـــدم وذلك بإيقاع بطيء واسترخاء مع تنظيم عملية التنفس.
- المشي مع حركات الذراعين و التنفس بطريقة طبيعية ومنتظمة.

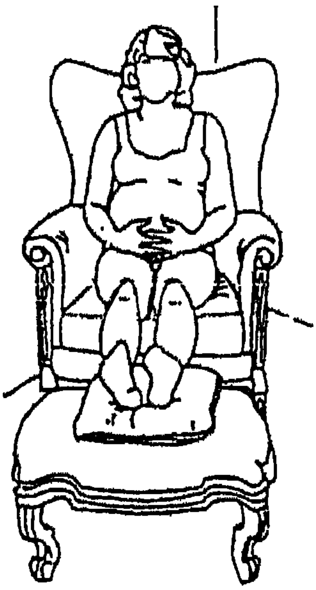
الاسترخاء :

اتخذي وضع مريح للجسم [جلوس أو نصف جلسة]. اقبضي عضـلات الجسم بأكملها (١ : ٢) ثم استرخى تماما ً(٣ : ٤) يكرر التمريـن، مـع تنظيم عملية التنفس في الشهيق والزفير.

أهميته :

- تخفيف التوتر العضلي والذي بدوره يؤدى إلى خفض التوتر العقلـي والقلق.
- تحسين القدرة على التذكر والانتباه.





رابعا : إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية

أولاً : الدراسة الأولية :

تطبيق كل من استمارة البيانات العامة، استبيان الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب على عينة البحث الأولية ، والمكونة من (٦٠) سيدة حامل فى الفترة الثانية من الحمل وحتى نهايته. تم استبعاد (١٤) سيدة حامل لعدم استيفاء إجابتهن، فأصبحت عينة الدراسة الكلية (٤٦) سيدة حامل، وذلك بهدف اختيار أفراد العينة التجريبية بناء على أسس وضوابط محددة، كذلك تحديد أكثر الأعمال المسببة الشعور بالتعب عند أدائها خلال الحمل عن ذي قبل.

ثانياً: الدراسة التجريبية :

أ. دراسة استطلاعية :

تم تجريب كل من مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، ومقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل على عينة استطلاعية مكونة من ٤٦ سيدة حامل فى الفترة الثانية والثالثة من الحمل، وذلك بهدف التعرف على مدى فهم السيدات الحوامل لعبارات المقاييس ومناسبتها لها، كذلك حساب معامل الثبات.

ب. تدريب الباحثة على استخدام جهاز بولر (Polar) وتسجيل بياناته، وذلك من خلال الاستعانة بأحد المتخصصين الفنيين فى هذا المجال (Technical Supported) كالآتي :

١. إدخال البيانات الخاصة بطول، وزن، تاريخ ميلاد السيدة الحامل المفحوصة بساعة جهاز بولر.

٢. يلف شريط الجهاز حول اسفل صدر السيدة الحامل، ثم ترتدى ساعة جهاز بولر.

٣. تبدأ قياس معدل ضربات القلب، كمية الأكسجين المستهلكة فى وضع الاسترخاء قبل أداء العمل، ثم نوقف الجهاز ونأخذ قراءته.

٤. ثم نبدأ القياس بضبط ساعة الجهاز، مع بداية تأدية السيدة الحامل للأعمال المنزلية المحددة.

٥. بعد الانتهاء من العمل، نوقف ساعة الجهاز، ثم يتم قياس كمية الأكسجين المستهلكة بعد أداء العمل، ثم نوقف ساعة الجهاز مرة أخرى.

٦. يتم نزع شريط الجهاز وأخذ قراءته، وتدل القراءة على :

- كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء العمل.
- معدل ضربات القلب قبل، بعد أداء الأعمال، كذلك أقصى معدل لضربات القلب أثناء أداء العمل.
- الوقت المستغرق فى أداء العمل.

٧. وتستخرج النتائج إما بواسطة استرجاع النتائج الموجودة على الساعة الخاصة بالقياس، أو باستخدام جهاز آخر "Infra Red" مرفق بجهاز بولر، ويستخدم لتفريغ البيانات الموجودة بساعة القياس باستخدام جهاز الحاسب الآلي "computer".

ج. تجهيز مكان العمل :

١- الحصول على الموافقة من الطبيب المتابع للسيدات الحوامل بإجراء الدراسة التجريبية فى عيادته الخاصة.

٢- تحديد الأعمال المنزلية التي سيؤديها أفراد العينة التجريبية وهى(تزعيف الحائط، كي كيس خددية، فرش وترتيب السرير، إعداد طبق سلاطة) وقد تم تحديد تلك الأعمال بناء على ما يلي :

- نتائج الدراسة المسحية، حيث تعد ضمن أكثر الأعمال المنزلية التي تسبب الشعور بالتعب.
- ظروف وإمكانية تطبيقها فى العيادة.
- يتم خلالها توظيف معظم حركات وأوضاع الجسم.

٣- اختيار إحدى حجرات العيادة أبعادها ٣ ×٣,٥ م ليؤدى فيها الأعمال المنزلية المحددة فى كل من القياس القبلي والبعدي، وذلك لتوحيد ظروف بيئة العمل لأفراد المجموعة التجريبية. تحوى الحجرة بعض الأدوات التي يستعين بها الطبيب كسرير للكشف، منضدة، منضدة بعجل، دولاب تخزين، حوض ملحق بمسطح عمل ووحدة تخزين سفلية، ثلاجة ٨ قدم. ولم تغير الباحثة وضع أي من هذه الأدوات حفاظا على نظام المكان، لسهولة استخدام الطبيب له فيما بعد.

٤- تجهيز بقية الأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة فى أداء تلك الأعمال وهى: زعافة، سرير قابل للفرد والطي أبعاده ٩٠ ×٢٠٠ سم، بطانية، ملاءة وخددية، منضدة كي قابلة للفرد والطي، مكواة، بخاخة، وعاء ومصفى وأطباق، مقشرة، مبشرة، سكين ذو حافة ملساء وآخر مسنن تستخدم في إعداد السلاطة، مطبقية تحوى هذه الأدوات.

٥- رفع مقاسات الحجرة، وتحديد المسافات بين مراكز العمل المختلفة، ورسم مسقط أفقي لهذه الحجرة بمقياس رسم ١ : ٥٠.

د. دراسة استطلاعية :

إجراء دراسة استطلاعية على إحدى أفراد الدراسة الأولية ، لتدريب الباحثة على الملاحظة العلمية، واستخدام جهاز بولر، مع تسجيل الوقت الكلى للأداء.

ه. اختيار العينة التجريبية من العينة الأولية ، وذلك بشروط معينة، كما تم توضيحه مسبقا.

و. جلسة تعارف مع أفراد العينة التجريبية، تم خلالها التعرف على المتاعب التي تتعرض لها المرأة الحامل خلال فترة الحمل، والاقتراحات المختلفة للتغلب عليها.

ز. القياس القبلي :

تطبيق كل من مقياس الوعي بتبسط الأعمال المنزلية، ومقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، وذلك باتباع الآتي :

- تم دمج المقياسين في استمارة واحدة، حتى يسهل توزيعها وتطبيقها على السيدات عينة البحث، وقد تم الاستعانة بممرضة العيادة فى توزيع وجمع أدوات البحث، مع التنبيه على السيدات الحوامل، بوضع علامة (√) أمام استجابة واحدة فقط لكل عبارة أو موقف، كذلك عدم ترك أي عبارة دون إجابة.
- اجتماع الباحثة مع أفراد العينة التجريبية، كل على حدة لتعرفهن بنوعية الأعمال المراد أداؤها والأدوات المستخدمة فى ذلك.
- اخذ المقاييس الانثروبومترية (الطول، الوزن) للسيدة الحامل ثم ارتدائها الشريط الخاص بجهاز بولر.
- إدخال البيانات الخاصة بطول ووزن وتاريخ ميلاد السيدة الحامل بساعة جهاز بولر، ثم ارتدائها. قياس كل من معدل استهلاك الأكسجين، معدل ضربات القلب فى وضع الاسترخاء قبل أداء العمل.
- تؤدى السيدة الحامل الأعمال المتفق عليها بأسلوبها الخاص، وأثناء ذلك تم تصويرها بالفيديو، لتتمكن الباحثة فيما بعد من إعادة ملاحظة الأداء لتسجيل المتغيرات الحركية والمسافة المقطوعة بكل من خريطة العمليات، وخريطة مسار العمل.
- إعادة قياس كل من معدل النبض، وكمية الأكسجين المستهلكة بعد الانتهاء من أداء تلك الأعمال.

ح. تطبيق جلسات البرامج :

وذلك باتباع الآتي :

١) تم تقسيم أفراد العينة التجريبية عشوائيا إلى مجموعتين :

- مجموعة تجريبية (١) يطبق عليها برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.
- مجموعة تجريبية (٢) يطبق عليها برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، بالإضافة إلى برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل .

٢) الاتفاق مع أفراد المجموعة تجريبية (١) على الحضور قبل ميعاد الطبيب بـ ٩٠ دقيقة، لحضور جلسات برنامج التبسيط، كذلك الاتفاق مع أفراد المجموعة تجريبية (٢) بالحضور قبل ذلك الميعاد بـ٤٥ دقيقة، للتمكن من حضور جلسات برنامج التمرينات الإيقاعية، ويتم التأكيد على ذلك بالاتصال تليفونيا بأفراد المجموعتين التجريبيتين فى اليوم السابق للجلسات.

٣) تطبيق برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية على مدى شهر ونصف، والمكون من ٤ جلسات :

- الجلسة الأولى بعنوان "تبسيط الأعمال المنزلية".
- الجلسة الثانية بعنوان "تنظيم مكان العمل".
- الجلسة الثالثة بعنوان "الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم".
- الجلسة الرابعة بعنوان "تطبيقات على تبسيط بعض الأعمال المنزلية".

وذلك على مدى شهر ونصف، على عينة البحث التجريبية، المكونة من ١٤ سيدة حامل.

ط. تطبيق برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل بإتباع الآتي :

١) تم توزيع كتيب التمرينات على جميع أفراد العينة تجريبية (٢)، ثم شـرح طريقة أداء كل تمرين والهدف منه، كذلك قـراءة التعليمـات الواجـب اتباعها قبل أداء التمرينات.

٢) تم قياس كل من (HR) ، (VO2) في وضع الاسترخاء قبل وبعـد أداء التمرينات، وذلك لكل من أفراد العينة تجريبية(١)، تجريبية(٢).

٣) تطبيق جلسات برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية على مـدى شـهر ونصف بواقع جلستان أسبوعيا، وتم التدرج فى تكرار كل تمريـن مـن (٢-٨ مرات) فيما عدا تمرينات ثنى وفرد أصابع اليدين والقدمين مـن (٥-٢٠ مرة) على مدار جلسات البرنامج وذلك تبعاً لقدرة كل حامل.

٤) قياس كل من (HR) ، (Vo2) بعد انتهاء جلسـات برنـامج التمرينـات الإيقاعية فى وضع الاسترخاء قبل و بعد أداء التمرينات، وذلك لكل مـن أفراد العينة تجريبية (١)، تجريبية (٢).

ي. إجراء القياس البعدي :

١) تم إحداث تغيير في تنظيم مكان العمل، تمثل فى تجهيز منضـدة الكـي، بفردها ووضعها على ارتفاع مناسب فى مكان ثابت، كذلـك الاسـتعانة بكرسي مرتفع دون ظهر (Stool)، لوحة تقطيع.

٢) رسم مسقط أفقي للحجرة بمقياس رسم (١:٥٠).

٣) اتباع نفس خطوات القياس القبلي في طريقة إجراء القياس، حيث تم قياس كل من :

- معدل ضربات القلب قبل، أثناء، بعد العمل.
- السعرات الحرارية المستهلكة فى أداء العمل.
- الوقت المستغرق فى أداء العمل، وذلك باستخدام جهاز بولر.

- المتغيرات الحركية باستخدام خريطة العمليات (Operation chart).
- المسافة المقطوعة باستخدام خريطة مسار العمل (Flew chart) .
- تطبيق كل من مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، ومقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، على كل من المجموعة تجريبية (١)، تجريبية(٢) لقياس مدى التحسن فى كل منهما.

التطبيق الميداني على عينة البحث :

أ- التطبيق الميداني على عينة الدراسة الأولية :

١- تم دمج استمارة البيانات العامة واستبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب في شكل استمارة واحدة، حتى يسهل توزيعها وتطبيقها على سيدات عينة البحث، واستغرقت الدراسة الأولية أحد عشر يوماً فى الفترة من ٢٠٠١/١١/١٠ إلى ٢٠٠١/١١/٢١.

٢- تم تفريغ استمارات جمع البيانات فى قوائم خاصة معدة طبقاً لتوجيهات الجهة الإحصائية، التي تم التعامل معها.

ب- التطبيق الميداني على عينة الدراسة التجريبية :

١- جلسة تعارف تم خلالها التعرف على المتاعب التي تتعرض لها الحامل خلال فترة الحمل، ثم فترة راحة ١٥ دقيقة. أتبعها تطبيق كل من مقياس الوعي تبسيط الأعمال المنزلية، ومقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، واستغرق ذلك أسبوعاً في الفترة من ٢٠٠١/١٢/٢١ إلى ٢٠٠١/١٢/٢٨.

٢- قياس كل من المتغيرات البدنية والفسيولوجية والحركية، أثناء تأدية السيدات الحوامل للأعمال المنزلية التي تم تحديدها وهى(التزعيف، كي كيس خددية، فرش وترتيب السرير، إعداد طبق سلطة) واستغرق ذلك ثلاثة أسابيع فى الفترة من ٢٠٠١/١٢/٣٠ إلى ٢٠٠٢/١/٢٠.

٣- تطبيق برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، والذي يتكون من ٤ جلسات، استغرق تطبيق البرنامج شهراً ونصف في الفترة من ٢٠٠١/١/٢٧ إلى ٢٠٠٢/٣/٣ كما يلي :

- الجلسة الأولى بتاريخ ٢٠٠٢/١/٢٧.
- الجلسة الثانية بتاريخ ٣ /٢٠٠٢/٢.
- الجلسة الثالثة بتاريخ ٢٠٠٢/٢/١٧.
- الجلسة الرابعة بتاريخ ٢٠٠٢/٣/٣.

٤- تطبيق برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل، على مدى شهر ونصف فى الفترة من ٢٠٠٢/١/٢٧ إلى ٢٠٠٢/٣/٣ بواقع جلستين أسبوعيا.

٥- القياس البعدي لكل من :

مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مقياس الضغوط النفسية، المتغيرات البدنية والفسيولوجية، والمتغيرات الحركية، واستغرق ذلك في الفترة من ٢٠٠٢/٣/١٠ إلى ٢٠٠٢/٣/٢١.

٦- تم تفريغ استمارات جمع البيانات فى قوائم خاصة، معدة طبقاً لتوجيهات الجهة الإحصائية التي تم التعامل معها.

تطبيق برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية إعلاميا:

تم اختيار الإذاعة كجهة إعلامية، يتم فيها تنفيذ البرنامج على نطاق واسع، ليشمل توعية أكبر عدد ممكن من ربات الأسر المصرية بالأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية. حيث تم اختيار البرنامج الإذاعي "إلى ربات البيوت"، لاعتباره من أهم البرامج الإذاعية التي تخدم الأسرة والمجتمع. تم تحديد موعد مع مذيعة البرنامج بمبنى الإذاعة والتليفزيون بماسبيرو-القاهرة، وتم تسجيل جلسات البرنامج وتوزيعها على حلقات إذاعية، تستغرق إذاعة كل منها من (٥: ١٠) دقائق.

خامسا : إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة :

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسب الآلـــي، واســـتخدام برنـــامج (Stat) لإجراء الأساليب الإحصائية على متغيرات الدراسة، للكشف عن نـــوع العلاقة بين هذه المتغيرات، وللتحقق من فروض البحث.

أ- المعالجات الإحصائية للدراسة الأوليـــة :

تم إجراء التحليلات والمعاملات الإحصائية التالية :

- حساب التكرارات للنسب المئوية والمتوسط الحسابي.
- حساب الوزن النسبي لبعض نتائج الدراسة.

ب- المعالجات الإحصائية للدراسة التجريبية :

تم إجراء التحليلات والمعاملات الإحصائية التالية :

- حساب معامل ألفا لإيجاد درجة ثبات المقاييس.
- حساب النسب والتكـــرارات والمتوســـطات الحســـابية والانحرافـــات المعيارية والمنوال لمتغيرات الدراسة.
- استخدام اختبار (T. test) لإيجاد دلالة الفـــروض بيـــن متوســـطات المتغيرات فى القياس القبلي والبعدي، لكل من المجموعة تجريبية(١)، تجريبية(٢).
- استخدام اختبار (Z. test) لإيجاد دلالة الفروق فـــى الدراســـة بيـــن المجموعة تجريبية (١)، والمجموعة تجريبية (٢)، وذلك في كل مـــن القياس القبلي والقياس البعدي للبرنامج.
- حساب معاملات الارتباط بين متغيرات البحث بطريقة بيرسون.

وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة بحد أقصى ٠,٠٥.

الفصل الخامس

النتائج

تفسيرها - مناقشتها

الفصل الخامس

النتائج : تفسيرها ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل العرض الجدولي لنتائج الدراسة التي تم التوصل إليها للتحقق من فروض البحث، ويشمل هذا العرض تحليل لهذه النتائج ووصفها بالطرق الإحصائية، ومناقشة وتفسير تلك النتائج في ضوء الدراسات السابقة.

أولا:- نتائج الدراسة الأولية

الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب.

جدول (١٧)

ترتيب الأعمال المنزلية التي تسبب الشعور بالتعب وتجد أفراد العينة الأولية صعوبة في أدائها عن ذي قبل

الأعمال المنزلية	المتوسط	الوزن النسبي	الترتيب
إعداد وطهي الطعام	٩	٤٦٩	٢
تجهيز الوجبات	٤	١٩٣	١٥
غسل الأواني	٧	٣٧١	٧
إزالة الغبار والأتربة وتلميع الأسطح	٦	٣٠٥	١٤
الترتيب اليومي لحجرات المنزل	٦	٣١٣	١٣
ترتيب الأسرة	٧	٤٠٩	٥
كنس الأرضية	٦	٣٢١	١١
مسح الأرضية	٩	٥٠٢	١
غسل الملابس	٦	٣١٨	١٢
نشر الملابس	٦	٣٣٠	١٠
كي الملابس	٧	٣٩٢	٦
التنظيف الكلي لبعض الأدوات والأجهزة	٧	٣٦٤	٨
تنظيف البانيو	٨	٤٤١	٣
فك وتركيب الستائر	٨	٤٢٣	٤
تغيير وتخزين الملابس	٦	٣٤٢	٩

يتضح من جدول (١٧) السابق أن مسح الأرضية يعتبر أكثر الأعمال المنزلية التي تجد السيدة الحامل صعوبة في أدائها عن ذي قبل وذلك بوزن نسبي ٥٠٢، بينما يأتي في المرتبة الثانية إعداد وطهي الطعام بوزن نسبي ٤٦٩، يليها في المرتبة الثالثة تنظيف البانيو بوزن نسبي ٤٤١، أما في المرتبة الرابعة فيأتي فك وتركيب الستائر بوزن نسبي ٤٢٣، بينما فرش وترتيب السرير يأتي في المرتبة الخامسة بوزن نسبي ٤٠٩، في حين يأتي كي الملابس في المرتبة السادسة بوزن نسبي ٣٩٢، أما تجهيز الوجبات فيعتبر أقل الأعمال المنزلية التي تجد أفراد العينة الأولية صعوبة في أدائها عن ذي قبل وذلك بوزن نسبي ١٩٣.

وقد يرجع ذلك لاتخاذ السيدة الحامل أوضاع جسمية خاطئة عند أداء تلك الأعمال، كالانحناء كما في مسح الأرضية، تنظيف البانيو، الكي، ترتيب السرير والذي ينتج عنه شعور بآلام الظهر؛ كذلك رفع الذراعين أعلى مستوى الكتف لفترة طويلة، كما في فك وتركيب الستائر حيث يتسبب ذلك في إحداث تثاقل وآلام بأعلى الذراعين، مع الشعور بالدوخة وعدم التوازن؛ أو الوقوف لفترة طويلة في وضع ساكن كما في إعداد وطهي الطعام، كي الملابس، والذي يتسبب في إحداث تثاقل وآلام بالقدمين. وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من [Florack, 1993 ; Nicholls & Griave, 1992; Cherry, 1987]

وقد اختارت الباحثة بعض من تلك الأعمال المنزلية لتؤديها أفراد العينة التجريبية في القياس القبلي والبعدي، وهي إزالة الغبار والأتربة من على الحوائط (تزعيف الحائط)، كي كيس خددية، فرش وترتيب السرير،إعداد طبق سلطة خضراء، وذلك بناءًا على مايلي:

- اعتبارها من ضمن الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب.
- يتم خلالها توظيف معظم حركات وأوضاع الجسم.
- حسب ظروف وإمكانية تطبيقها في العيادة.

جدول (١٨)
مدى استعانة أفراد العينة الأولية بالأطعمة المجهزة ونصف المجهزة

البيان / الفئة	تكرار	نسبة مئوية
الأطعمة نصف المجهزة	١٥	٣٢,٦
الأطعمة المجهزة	١	٢.٢

يتضح من جدول (١٨) أن ٣٢,٦% من أفراد العينة الأولية يستعينون بالأطعمة نصف المجهزة، بينما ٢,٢% يستعينون بالأطعمة المجهزة.

جدول (١٩)
مدى استعانة أفراد العينة الأولية بالمنظفات الجاهزة

المنظفات الجاهزة الخاصة بـ / الفئة	تكرار	نسبة مئوية
تنظيف الزجاج	٣٠	٦٥,٢
تنظيف الموبيليا	٢١	٤٥,٧
تنظيف الملابس والمفروشات	٣٨	٨٢,٦
تنظيف الأواني والأدوات	٤٤	٥٩,٧
تنظيف الأرضيات	٣٧	٨٠,٤
تنظيف السجاد	١٧	٣٧,٠

يتضح من جدول (١٩) أن أغلب أفراد العينة الأولية يستعينون بالمنظفات الجاهزة الخاصة بتنظيف الملابس والمفروشات بنسبة ٣٢,٦%، يليها المنظفات الخاصة بتنظيف الأرضيات بنسبة ٨٠,٤ %، يليها المنظفات الخاصة بتنظيف الزجاج بنسبة ٦٥,٢ %، يليها المنظفات الخاصة بتنظيف الأواني بنسبة ٥٩,٧ %، يليها المنظفات الخاصة

بتنظيف الموبيليا بنسبة ٤٥,٧%، وأخيرا المنظفات الخاصة بتنظيف السجاد وذلك بنسبة ٣٧%.

جدول (٢٠)

مدى استعانة أفراد العينة الأولية بالمواد ذات الاستخدام الواحد

الفئة / المواد ذات الاستخدام الواحد	تكرار	نسبة مئوية
الفوط والمناديل الورقية	٣١	٦٧,٤
الأطباق والأدوات البلاستيكية	٦	١٣,٠
الورق والأطباق الفويل	١١	٢٣,٩
الرول البلاستيك للتغليف	٩	١٩,٦
المفارش البلاستيك	١٨	٣٩,١

يتضح من جدول (٢٠) أن أغلب أفراد العينة الأولية يستعينون بالفوط والمناديل الورقية بنسبة ٦٧,٤%، في حين ٣٩,١% يستعينون بالمفارش البلاستيكية، بينما ٢٣,٩% يستعينون بالورق والأطباق الفويل، في حين ١٩,٦% يستخدمون الرول البلاستيك للتغليف، و١٣% يستخدمون الأطباق والأدوات البلاستيكية.

جدول (٢١)

مدى استعانة أفراد العينة الأولية بالآخرين في أداء الأعمال المنزلية

الفئة / الاستعانة بالآخرين	تكرار	نسبة مئوية
الاستعانة بالزوج	١٩	٤١,٣
الاستعانة بالأقارب	١١	٢٣,٩
الاستعانة بالعمالة والخدمات المأجورة	١٣	٢٨,٣

يتضح من جدول (٢١) السابق أن ٤١,٣% من أفراد العينة الأولية يستعينون بمساعدة الزوج في الأعمال المنزلية، وتتمثل تلك الاستعانة في إعداد المشروبات، فك وتركيب الستائر، تنظيف السجاد بنسبة ٥,٣%، شراء متطلبات المنزل بنسبة ١٠,٥%، تحريك وحمل الأشياء الثقيلة، ترتيب الحجرات، غسل الأواني بنسبة ١٥,٨ %، إعداد وطهي الأطعمة وتجهيز الوجبات وإعداد المائدة بنسبة ٢١,١ %.

في حين ٢٣,٩% من أفراد العينة الأولية يستعينون بمساعدة الأقارب (الأم - الأخوات) في أداء الأعمال المنزلية، وتتمثل تلك المشاركة في غسل كل من الأواني، الملابس، الستائر والسجاد، كي الملابس، شراء بعض مستلزمات المنزل، وذلك بنسبة ٩,١%؛ أما طهي الطعام، المسح والكنس بنسبة ١٨,٢%.

أما بالنسبة للاستعانة بالعمالة والخدمات المأجورة فتصل نسبتها إلي ٢٨,٣% من أفراد العينة الأولية، وتتمثل تلك الاستعانة في تنظيف المنزل بنسبة ٩٢,٣%، ويتراوح المعدل بين أسبوعيا وشهريا، في المناسبات. أما كي الملابس بنسبة ٢٣,١% بمعدل أسبوعيا، غسل السجاد بنسبة ١٥,٤% ويتم ذلك في المناسبات والمواسم.

جدول (٢٢)

الوقت المفضل لأفراد العينة الأولية لأداء الأعمال المنزلية

الفئة / البيان	تكرار	نسبة مئوية
في الصباح	٢٦	٥٦,٥
بعد الظهر	٧	١٥,٢
في المساء	١٣	٢٨,٣
المجموع	٤٦	١٠٠

يتضح من جدول (٢٢) السابق أن ٥٦,٥% يفضلن أداء الأعمال المنزلية في الصباح، مقابل ٢٨,٣% يفضلن الأداء في المساء في حين ١٥,٢% يفضلن الأداء بعد الظهر.

جدول (٢٣)

معدل إعداد وطهي الأطعمة بالنسبة لأفراد العينة الأولية

البيان / الفئة	تكرار	نسبة مئوية
يوميا	٢٢	٤٧,٨
يوم بعد يوم	٢١	٤٥,٧
مرتين في الأسبوع	٣	٦,٥
مرة أسبوعيا	—	—
المجموع	٤٦	١٠٠

يتضح من جدول (٢٣) أن ٤٧,٨% من أفراد العينة الأولية يقومون بإعداد وطهي الطعام يوميا، بينما ٤٥,٧% يقومون بإعداد وطهي الطعام يوم بعد يوم، في حين ٦,٥% يقومون بإعداد وطهي الطعام مرتين في الأسبوع.

ثانيا :- نتائج الدراسة التجريبية

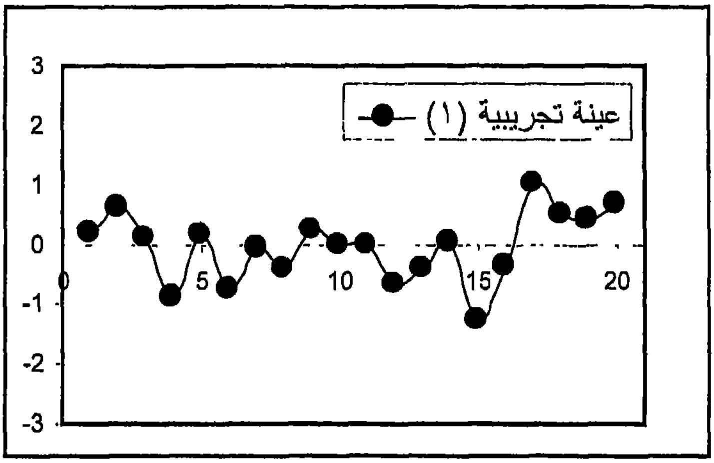
تجانس العينة التجريبية : تم التحقق من تجانس أفراد المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في القياس القبلى في جميع متغيرات الدراسة، وذلك من خلال :

إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في القياسات القبلية والجدول(٢٤)، (٢٥) يوضح ذلك.

جدول (٢٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة تجريبية (١) في القياسات القبلية ن = ٧

المتغيرات	لمتوسد	الانحراف المعياي	الالتوء
مفهوم التبسيط	٢,٤٣	٠,٣٤	٠,١٧
التغير في خطة سير العمل	١,٩٥	٠,٣٠	٠,٦٠
تنظيم مكان العمل	١,٩٦	٠,٥١	٠,١٢
الاستخدام الأمثل لأوضاع حركة الجسم	١,٧٥	٠,٢٩	-٠,٩٠
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٨,٠٨	٣,٢٥	٠,١٤
الضغوط النفسية	٤٥,١٤	٩,٠٠	-٠,٦٧
عمل يد يمنى	٦٦,٧١	٩,٧٢	-٠,٠٧
عمل يد يسرى	٥٤,١٤	٦,٤٧	-٠,٤٠
انتظار يد يمنى	١,٢٨	١,١١	٠,٢٥
انتظار يد يسرى	١٥,٢٩	٣,١٥	-٠,٠١
فحص	٢,٢٩	١,٢٥	-٠,٠٣
انحناء	١٤,٤٢	١,٩٩	-٠,٦٥
مسافة	٦٦,٤٦	١٠,٤٩	-٠.٤٠
وقت	٢٣,٩٧	٤,٤٩	٠,٠٢
سعرات	١١,١٤	١٧,٩٢	-١,٢٧
معدل ضربات القلب قبل الأداء	٩٩,٥٧	٦,٦٥	-٠,٣٨
أقصى معدل لضربات القلب أثناء الأداء	١٣٩,٥٧	١٠,٦٧	١,٠٣
معدل ضربات القلب بعد الأداء	١١٨,٢٩	١٠,٤٠	٠,٤٩
كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء	٢٥,١٤	١,٢١	٠,٤١
كمية الأكسجين المستهلكة بعد الأداء	٢٥,٨٦	١,٥٧	٠,٦٨



شكل (٢٦)

التمثيل البياني لمعاملات الالتواء لتمثيل تجانس
أفراد المجموعة تجريبية (١)

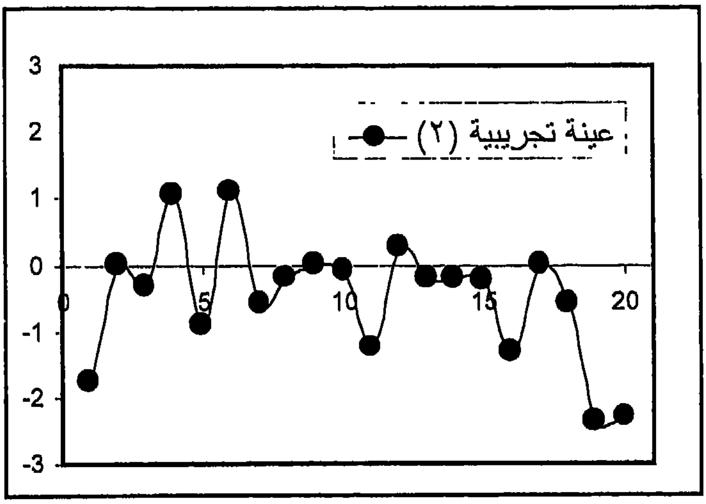
يتضح من جدول (٢٤)، وشكل (٢٦) أن معـــاملات الالتـــواء قـــد انحصرت لجميع المتغيرات بين +٣ ، -٣ مما يشير إلى أن عينة البحـــث تجريبية (١) تتوزع توزيعا اعتداليا، الأمر الذي يشير إلى تجانسهم فـــي هذه المتغيرات.

جدول (٢٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة

تجريبية (٢) في القياسات القبلية ن = ٧

المتغيرات	لمتوسد	الانحراف المعياي	الالتوء
مفهوم التبسيط	٢,٧٩	٠,٣٩	-١,٧٦
التغير في خطة سير العمل	٢.٧٥	٠,١٦	٠,٠٠
تنظيم مكان العمل	٢,٧٣	٠,١٩	-٠,٣٥
الاستخدام الأمثل لأوضاع حركة الجسم	٢,٧٩	٠,١٢	١,٠٣
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	١١,٠٦	٠,٦٤	-٠,٩١.
الضغوط النفسية	٤٥,٤٢	٣,٨٧	١,٠٩
عمل يد يمنى	٤٤,٤٣	٧,٣٥	-٠,٦٠
عمل يد يسرى	٣٨,٠٠	٧,٤٤	-٠,٢٠
انتظار يد يمنى	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
انتظار يد يسرى	٥,١٤	٢,٠٤	-٠,١٠
فحص	٠,٧١	٠,٤٩	-١,٢٣
انحناء	٥,٢٩	١,١١	٠,٢٤
مسافة	٣٠,٧٧	٢,٣٧	-٠,٢٢
وقت	١٦,٥٥	٢,٨٢	-٠,٢٣
سعرات	٨١,٨٦	١٢,٦٣	-٠,٢٥
معدل ضربات القلب قبل الأداء	١٠٦,٠٠	٤,٣٦	-١,٣٢
أقصى معدل لضربات القلب أثناء الأداء	١٣٥,٧١	٨,٥٩	-٠,٠٢
معدل ضربات القلب بعد الأداء	١١٥,٢٩	-٨,٤٠	-٠,٥٩
كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء	٣٦,٠٠	٢,٧١	-٢,٣٩
كمية الأكسجين المستهلكة بعد الأداء	٣٦,١٤	٢,٣٤	-٢,٣١



شكل (٢٧)

التمثيل البياني لمعاملات الالتواء لتمثيل تجانس أفراد المجموعة تجريبية (٢)

يتضح من جدول (٢٥)، شكل (٢٧) أن معـــــاملات الالتـــواء قـــد انحصرت لجميع المتغيرات بين +٣ ، -٣ مما يشير إلى أن عينة البحـــث تجريبية (٢) تتوزع توزيعا اعتداليا، الأمر الذي يشير إلى تجانسهم فـــــى هذه المتغيرات.

بعد إجراء تجانس العينة قامت الباحثة بحساب دلالة الفــروق بيــن قيــم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في كل من متغيرات الدراســة في القياس القبلي، باستخدام اختبار (Z. Test).

جدول (٢٦)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية في القياس القبلي

المتغيرات	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	ي	مستوى الدلالة
مفهوم تبسيط الأعمال	٥٢	٥٣	٢٤	-٠,٠٦	غير دال
التغير في خطة سير العمل	٥٤	٥١,٥	٢٢	-٠,٢٦	غير دال
تنظيم مكان العمل	٥١	٥٤	٢٣	-٠,١٩	غير دال
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	٥٨	٤٧	١٩	-٠,٧٠	غير دال
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٥١	٥٤	٢٣	-٠,١٩	غير دال

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤% عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٢٦) ما يلي :-

بدراسة فروق القيم في مستوى الوعي بتبسيط الأعمـــال المنزليــة بمحاورة من حيث مفهوم التبسيط، التغيير في خطة سير العمـــل، تنظيــم مكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم، بين المجموعتين التجريبيتين بلغت قيمـــة ي -٠,١٩، -٠,٠٦، -٠,٢٦، -٠,١٩، -٠,٧٠ على التوالي، مما سبق نجد أن قيمة ي غير دالة إحصائيا فـــي القياســات القبلية لمستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية بمحـــاورة الأربعــة بيـــن المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)، مما يدل علـــى تكـــافؤ المجموعتين في مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية.

جدول (٢٧)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في المتغيرات الحركية في القياس القبلي

المتغيرات	تحريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	ي	مستوى الدلالة
عمل اليد اليمنى	٥٨,٠	٤٧,٠	١٩,٠	-٠,٧٠	غير دال
عمل اليد اليسرى	٥٧,٥	٣٧,٥	٩,٥	-١,٧٠	عير دال
انتظار اليد اليمنى	٥٢,٠	٥٣,٠	٢٤,٠	-٠,٠٦	غير دال
انتظار اليد اليسرى	٥٠,٠	٥٥,٠	٢٢,٠	-٠,٣٢	غير دال
فحص	٦٣,٥	٤١,٥	١٣,٥	-١,٤١	غير دال
انحناء	٦٨,٠	٣٦,٥	٨,٥	-١,٨٠	غير دال
مسافة	٧٠,٠	٣٥,٠	٧,٠	-١,٨٧	غير دال

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤% عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٧) ما يلي :-

بدراسة فروق القيم في جميع المتغيرات الحركية بين المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي من حيث عمل اليد اليمنى، عمل اليد اليسرى، انتظار اليد اليمنى، انتظار اليد اليسرى، فحص، انحناء، مسافة بلغت قيمة ي -٠,٧٠، -١,٧٠، -٠,٦٠، -٠,٣٢، -١,٤١، -١,٨٠، -١,٨٩ وهي قيم غير دالة إحصائيا، مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في المتغيرات الحركية في القياس القبلي.

جدول (٢٨)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في الوقت المستغرق في الأداء في القياس القبلي

المتغيرات	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	ي	مستوى الدلالة
الوقت	٦٣,٠	٤٢	١٤	-١,٣٠	غير دالة

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٨) ما يلي :-

بدراسة فروق القيم في الوقت المستغرق في أداء العمل بين المجموعتين التجريبيتين بلغت قيمة ى -١,٣، وهى قيمة غير دالة إحصائيا، مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في الوقت المستغرق في أداء العمل في القياس القبلي.

جدول (٢٩)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في المتغيرات النفسية في القياس القبلي

المتغيرات	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	ي	مستوى الدلالة
الضغوط النفسية	٥٥,٥	٤٩,٥	٢١,٥	-٠,٣٨	غير دالة

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤% عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٩) ما يلي :-

بدراسة فروق القيم في مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل بين المجموعتين التجريبيتين، بلغت قيمة ي -٠,٣٨، وهى قيمة غير دالة

إحصائيا، مما يدل على تكافؤ المجموعتيــن التجريبيتيــن فــي مســتوى الضغوط النفسية في القياس القبلي.

جدول (٣٠)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في المتغيرات الفسيولوجية في القياس القبلي

المتغيرات	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	ي	مستوى الدلالة
معدل ضربات القلب					
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٥٥,٠	٥٠,٠	٢٢.٠	-٠,٣٢	غير دالة
أقصى معدل أثناء الأداء	٥٧,٥	٤٧,٥	١٩,٥	-٠,٦٤	غير دالة
بعد الأداء	٤٩,٠	٥٦,٠	٢١,٠	-٠,٤٥	غير دالة
الفرق بين قبل وبعد الأداء	٤٤,٠	٦١,٠	١٦,٠	-١,٠٩	غير دالة
كمية الأكسجين المستهلكة					
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٥١,٥	٥٣,٥	٢٣,٥	-٠,١٣	غير دالة
بعد الأداء	٥٣,٠	٥١,٥	٣٠,٥	-٠,١٣	غير دالة
السعرات الحرارية المستهلكة	٧٠	٣٥	٧	٢,٢٣	غير دالة

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤% عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول (٣٠) ما يلي :-

بدراسة فروق القيم في كل من معدل ضربات القلــب قبــل الأداء، أقصى معدل أثناء الأداء، معدل ضر بــات القلــب بعــد الأداء، الفــرق في معدل ضربات القلب بين قبل وبعد الأداء بين المجموعتين التجريبيتيـن في القياس القبلي، نجــد أن قيمــة ى -٠,٣٢، -٠,٦٤، -٠,٤٥، -١,٠٩ على التوالي، وهى قيمة غير دالة إحصائيا.

بدراسة فروق القيم في كل من كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء، بعد الأداء، بين المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي، نجد أن قيمة ي -١٣,٠، -١٣,٠ على التوالي وهى قيمة غير دالة إحصائيا.

بدراسة فروق القيم في السعرات المستهلكة أثناء العمل بين المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي، نجد أن قيمة ي ٢,٢٣، وهى قيمة غير دالة إحصائيا. مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في المتغيرات الفسيولوجية في القياس القبلي.

مما سبق يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي في جميع متغيرات الدراسة وبذلك يتحقق تجانس أفراد المجموعتين التجريبيتين (١)، (٢).

الفرض الأول : "توجد فروق دالة إحصائيا في كل من (مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية، البدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية (١)، والمجموعة تجريبية (٢) فى اتجاه التطبيق البعدي.

وللتحقق من هذا الفرض تم إيجاد :

قيمة ت للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات متغيرات الدراسة ككل لأفراد المجموعة تجريبية (١)، تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج. وجداول (٣١) : (٤٠) توضح ذلك.

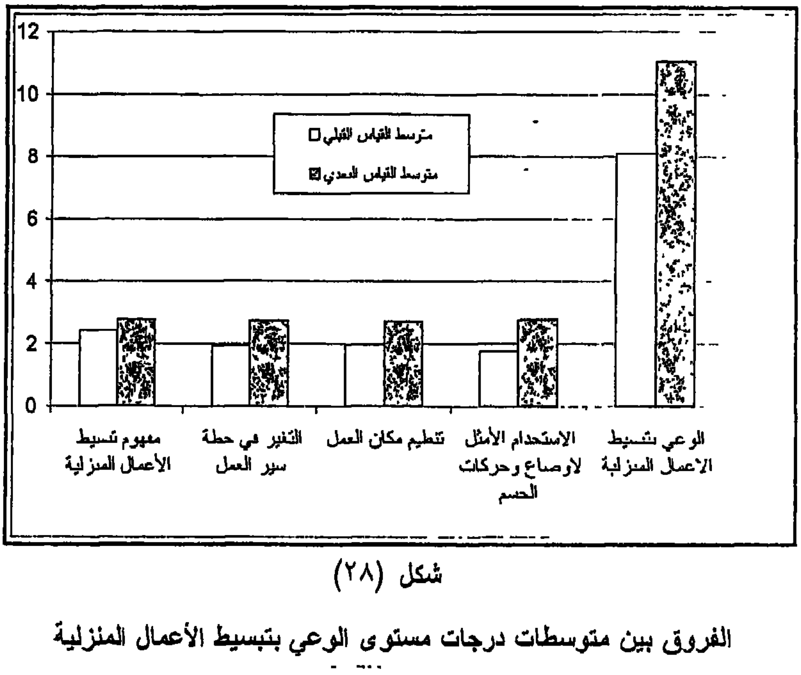
جدول (٣١)

يوضح الفروق بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية ١ قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
مفهوم تبسيط الأعمال المنزلية	٢,٤٢	٢,٧٨	-٠,٣٦	٠,٣٨	-٢,٥٠	٠,٠٥٠	البعدي
التغيير في خطة سير العمل	١,٩٤	٢,٧٥	-٠,٨٠	٠,٤١	-٥,١٣	٠,٠٠٢	البعدي
تنظيم مكان العمل	١,٩٦	٢,٧٣	-٠,٧٨	٠,٥٨	-٣,٥٢	٠,٠١٠	البعدي
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	١,٧٤	٢,٧٩	-١,٠٥	٠,٣٨	-٧,٣٤	٠,٠٠٠٣	البعدي
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٨,٠٨	١١,٠٦	-٢,٩٨	١,٥٩	-٤,٩٧	٠,٠٠٣	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٢٨)

الفروق بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣١) وشكل (٢٨) السابقين ما يلي :-

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية للمجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (-٤,٩٧) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٣ .

كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات جميع محاور مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية التي حصلت عليها المجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق لبرنامج وذلك في اتجاه البعدي، حيث بلغت قيمة ت لمفهوم تبسيط الأعمال المنزلية (-٢,٥)، التغيير في خطة سير العمل (-٥,١٣)، تنظيم مكان العمل (-٣,٥٢)، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم (-٧,٣٤)، وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠١ -٠,٠٠٠٣).

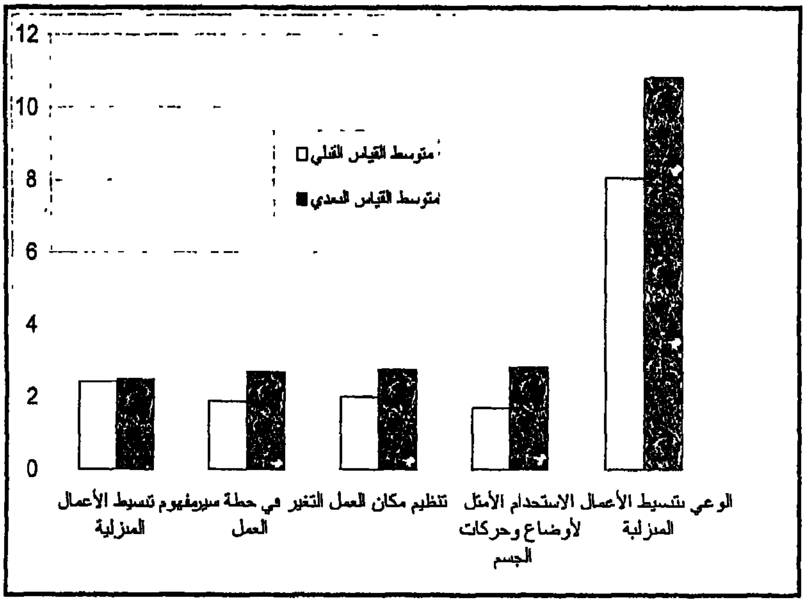
جدول (٣٢)

الفروق بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
مفهوم تبسيط الأعمال المنزلية	٢,٤٣	٢,٥٠	٠,٠٧-	٠,٣٥	٢,٠٠-	٠,٠٥٠٠	البعدي
التغيير في خطة سير العمل	١,٨٩	٢,٧٠	٠,٨٠-	٠,٣٣	٦,٤٥-	٠,٠٠٠٧	البعدي
تنظيم مكان العمل	٢,٠٢	٢,٧٨	٠,٧٦-	٠,٣٨	٥,٣٢-	٠,٠٠١٠	البعدي
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	١,٧٠	٢,٨٥	١,١٥-	٠,٢٧	١١,٣٢-	٠,٠٠٠٩	البعدي
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٨,٠٤	١٠,٨٢	٢,٧٨-	٠,٥٣	١٣,٨٠-	٠,٠٠٠١	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٢٩)

الفروق بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول(٣٢) وشكل (٢٩) السابقين ما يلي :

وجـــود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الوعـــي بتبسيط الأعمال المنزلية للمجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق الـــبرنامج، وذلك فى اتجاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (-١٣,٨) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٠١ .

كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات جميع محـــاور مســـتوى الوعـــي بتبســـيط الأعمال المنزلية آتى حصلت عليها المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه البعدي. حيث بلغت قيمة ت لمفهوم تبسيط الأعمال المنزلية (-٢,٠٠)، التغيير في خطـــة ســـير العمـــل (-٦,٤٥)، تنظيم مكان العمل (-٥,٣٢)، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم (-١١,٣٢)، وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠٥ -٠,٠٠٠١).

ويرجع ذلك إلى تأثير جلسات برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية فـــي رفع مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية بجميع محاوره لكل من المجموعـــة تجريبـــية (١) والمجموعـــة تجريبية (٢)، وبالأخص جلسة الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم.

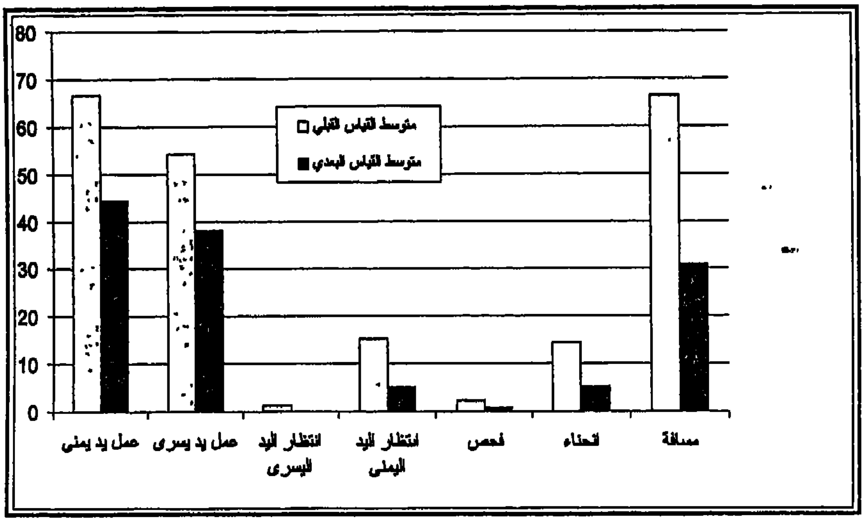
جدول (٣٣)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الحركية لأفراد المجموعة تجريبية (١)

قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
عمل يد يمنى	٦٦,٧١	٤٤,٤٣	٢٢,٢٩	٩,٨٤	٥,٩٩	٠,٠٠١٠	البعدي
عمل يد يسرى	٥٤,١٤	٣٨,٠٠	١٦,١٤	٨,٥٧	٤,٩٨	٠,٠٠٢٠	البعدي
انتظار اليد اليمنى	١,٢٩	---	١,٢٩	١,١١	٣,٠٦	٠,٠٢٠٠	البعدي
انتظار اليد اليسرى	١٥,٢٩	٥,١٤	١٠,١٤	٤,٦٠	٥,٨٤	٠,٠٠١٠	البعدي
فحص	٢,٢٩	٠,٧١	١,٥٧	١,٦٢	٢,٥٧	٠,٠٤٠٠	البعدي
انحناء	١٤,٤٢	٥,٢٩	٩,١٤	١,٩٥	١٢,٣٩	٠,٠٠٠١	البعدي
مسافة	٦٦,٤٦	٣٠,٧٧	٣٥,٦٩	١٠,٢٠	٩,٢٥	٠,٠٠٠٩	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٠)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الحركية لأفراد المجموعة تجريبية (١)

قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣٣) وشكل (٣٠) ما يلي :-

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتغيرات الحركـــية التـــي حصـــلت عليها المجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق الـــبرنامج، وذلـــك فـــي اتجـــاه القـــياس البعدي. حيث نجد قيمة ت لتلك المتغيرات كالتالي : عمل اليد اليمنى (٥,٩٩)، عمل اليد اليسرى (٤,٩٨)، انتظار اليد اليمنى (٣,٠٦)، انتظار اليد اليسرى (٥,٨٤)، فحص (٢,٥٧)، انحناء (١٢,٣٩)، مسافة (٩,٢٥) وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠٢-٠,٠٠٠١).

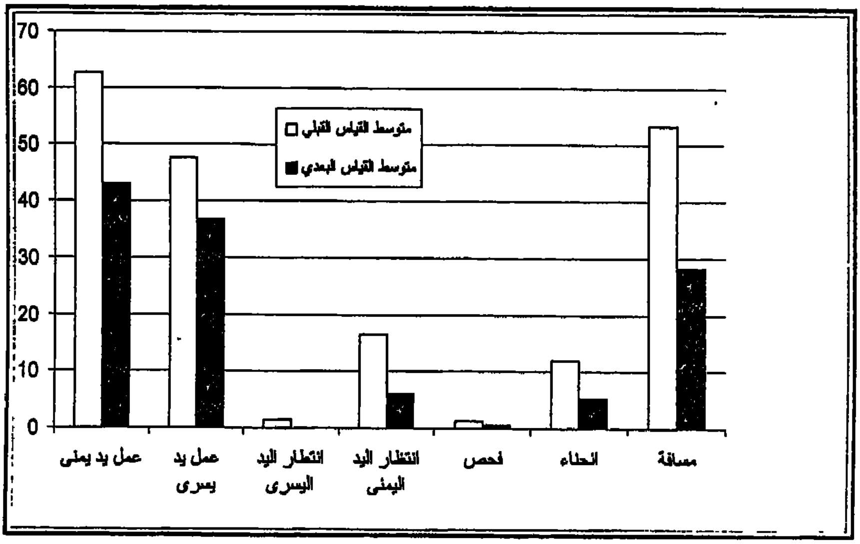
جدول (٣٤)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الحركية لأفراد المجموعة تجريبية (٢)

قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
عمل يد يمنى	٦٢,٧١	٤٣,١٤	١٩.٥٧	٤,١٦	١٢,٤٥	٠,٠٠٠١	البعدي
عمل يد يسرى	٤٧,٥٧	٣٦,٨٦	١٠,٧١	٥,٨٢	٤,٨٧	٠,٠٠٣٠	البعدي
انتظار اليد اليمنى	١,٤٣	—	١,٤٣	١,٤٠	٢,٧١	٠,٠٤٠٠	البعدي
انتظار اليد اليسرى	١٦,٥٧	٦,١٤	١٠,٤٣	٥,٦٥	٤,٨٨	٠,٠٠٣٠	البعدي
فحص	١,٢٩	٠,٧١	٠,٥٧	٠,٥٣	٢,٨٢	٠,٠٣٠٠	البعدي
انحناء	١٢,٠٠	٥,٢٩	٦,٧١	١,٦٠	١١,٠٨	٠,٠٠٠٩	البعدي
مسافة	٥٣,٣٤	٢٨,٣٤	٢٥,٠٠	٦,٧٦	٩,٨٨	٠,٠٠٠٨	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣١)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الحركية لأفراد المجموعة تجريبية (٢)

قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣٤) وشكل (٣١) ما يلي :-

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتغيرات الحركية التي حصلت عليها المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي. حيث نجد قيمة ت لتلك المتغيرات كالتالي : عمل اليد اليمنى (١٢,٤٥)، عمل اليد اليسرى (٤,٨٧)، انتظار اليد اليمنى (٢,٧١)، انتظار اليد اليسرى (٤,٨٨)، فحص (٢,٨٢)، انحناء (١١,٠٨)، مسافة (٩,٧٨) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠٣-٠,٠٠٠١).

مما سبق يتضح وجود فروق دالة إحصائيا في متوسطات جميع المتغيرات الحركية لكل من المجموعة تجريبية (١)، والمجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج. وقد يرجع هذا التغيير في معدل عدد الحركات والمسافة المقطوعة أثناء الأداء في اتجاه القياس البعدي إلى تطبيق الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والمتمثلة في الأسس المتبعة لتغيير خطة سير العمل، تنظيم مكان العمل وما يحويه من الأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم، مما يوضح أثر تطبيق أسس وقواعد تبسيط الأعمال في خفض عدد الحركات، والمسافة المقطوعة في أداء العمل. وهذا يتفق مع ما أكده كل من (إيمان نجم،١٩٩٥) في أن تعديل أماكن الأدوات والمواد المستخدمة في العمل يؤدى إلى اختصار المسافات التي تقطعها المرأة الريفية بين وحدات العمل؛ (سلوى عياض وآخرون،١٩٩٧) في أن تطبيق قواعد اقتصاديات الحركة توفر المسافة التي تقطعها المرأة المسنة في أداء العمل ؛ (نجلاء السيد،١٩٩٧) في أن تطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل يؤدى إلى الاقتصاد في حركات اليدين، الانحناء، الاختبار والمسافة المقطوعة بالنسبة للمرأة العاملة.

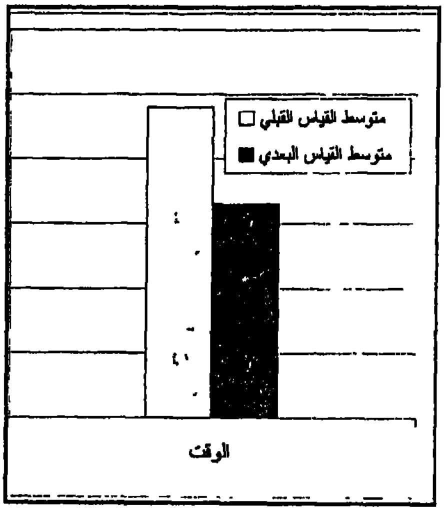
جدول (٣٥)

الفروق بين متوسطات الوقت المستغرق في أداء الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الأنحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
الوقت	٢٣,٩٧	١٦,٥٥	٧.٤٢	٢,٩٩	٦,٥٦	٠,٠٠٠٦	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٢)

الفروق بين متوسطات الوقت المستغرق في أداء الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣٥) وشكل (٣٢) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الوقت الذي استغرقته المجموعة تجريبية (١) في تأدية الأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (٦,٥٦) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠٦).

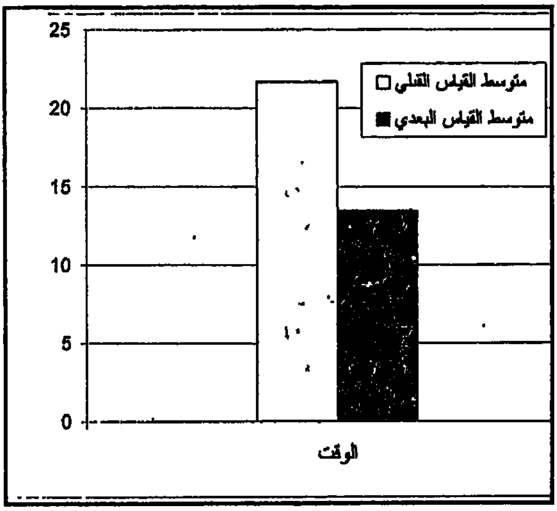
جدول (٣٦)

الفروق بين متوسطات الوقت المستغرق في أداء الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
الوقت	٢١,٦٨	١٣,٤٧	٨,٢١	٣,٩٦	٥,٤٩	٠,٠٠١٥	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٣)

الفروق بين متوسطات الوقت المستغرق في أداء الأعمال المنزلية

لأفراد المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣٦) وشكل (٣٣) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الوقت الذي استغرقته المجموعة تجريبية (٢) في تأدية الأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (٥,٤٩) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٠١٥).

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فـــي متوســطات الوقت المستغرق في أداء العمل بين قبل وبعــد تطبيــق البرنــامج لكــل من المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢). وقد يرجـــع ذلــك إلى حرص أفراد المجموعتين التجريبيتين على اتباع الأساليب والتغـيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، مما يوضح أثر تطبيق أســس وقواعــد تبسيط الأعمال المنزلية في تقليل الوقت المستغرق في أداء العمل. وهذا ما أكده كل من[فلورا فرج، ١٩٧٣؛ Sponcil,1975؛ سميحة توفيق، ١٩٨١؛ إيمان نجم، ١٩٩٥؛ سلوى عياض وآخــرون، ١٩٩٧؛ نجــلاء الســيد، ١٩٩٧] من أن التخطيط الجيد للوقت والجهد، وتطبيــق أســس وقواعــد تبسيط الأعمال، يقلل من الوقت المستغرق في أداء المسئوليات المنزلية.

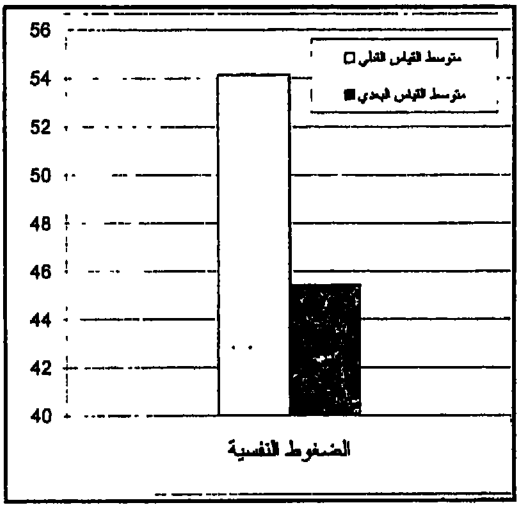
جدول (٣٧)

الفروق بين متوسطات الضغوط النفسية لأفراد المجموعة

تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الأنحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
الضغوط النفسية	٥٤,١٤	٤٥,٤٣	٨,٧١	٩,٧٦	٢,٣٦	٠,٠٥٠٠	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٤)

الفروق بين متوسطات الضغوط النفسية لأفراد المجموعة

تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول(٣٧) وشكل (٣٤) ما يلى :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الضغوط النفسية للمجموعة تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (٢,٣٦)، وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

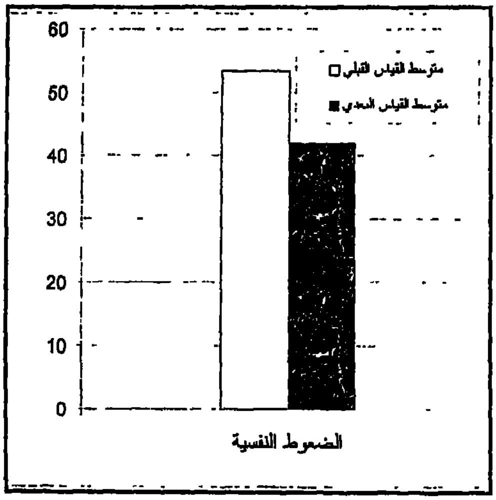
جدول (٣٨)

الفروق بين متوسطات الضغوط النفسية لأفراد المجموعة

تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
الضغوط النفسية	٥٣,٢٩	٤٢,٠٠	١١,٢٩	٣,٩٩	٧,٤٩	٠,٠٠٠٣	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٥)

الفروق بين متوسطات الضغوط النفسية لأفراد المجموعة

تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول(٣٨) وشكل (٣٥) ما يلي :

وجـود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الضغوط النفسية للمجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك فـي اتجـاه القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت (٧,٤٩)، وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٠٣.

ممـا سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مسـتوى الضغوط النفسية قبل وبعد تطبيق البرنامج، لكل من المجموعة

تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه البعدي. وقد يرجع ذلك إلى حرص أفراد المجموعتين التجريبيتين على اتباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والتي تمكنهم من تأدية المهام والمسئوليات المطلوبة منهم بأقل وقت وجهد ممكن، مما يشعرهم بالرضا والارتياح وتلقى التقدير المناسب من الزوج، وبالتالي يقلل من الضغوط النفسية التي تتعرض لها خلال فترة الحمل. وهذا يتفق مع ما أكده كل من [سميحة توفيق، ١٩٨١؛ زينب حقي، ١٩٩٨؛ زينب حقي ونادية حسن، ١٩٩٨؛ محمد يسرى، ١٩٩٦؛ سلوى عياض، ١٩٩٦؛ حنان السيد، ١٩٩٨؛ Lennon M., 1998] من أن التخطيط الجيد لكل من الوقت والجهد وبيئة العمل المنزلي، كذلك التعاون الأسرى، الاستعانة بالأدوات والأجهزة والإمكانات المناسبة، تقلل من أعراض الضغوط النفسية.

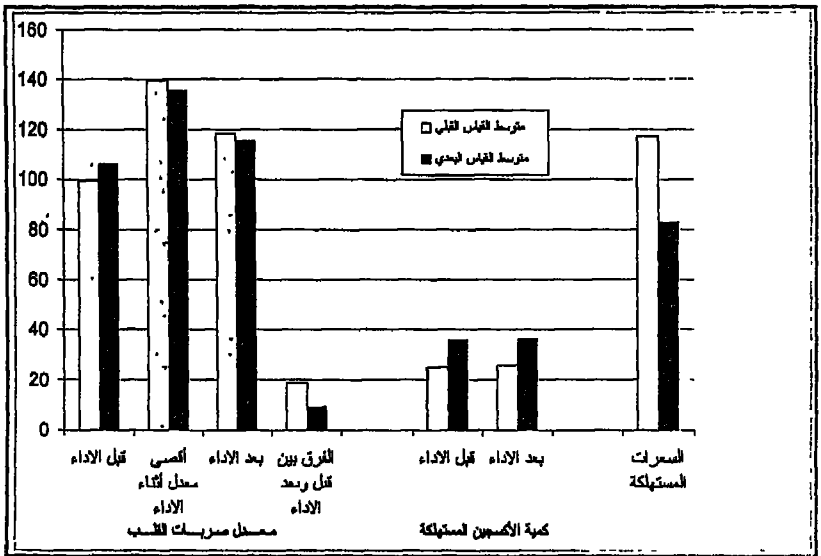
جدول (٣٩)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الفسيولوجية لأفراد المجموعة

تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
معدل ضربات القلب							
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٩٩,٥٧	١٠٦,٠٠	٦,٤٣-	٧,١١	٢,٣٩-	٠,٠٥٠٠	القبلي
أقصى معدل أثناء الأداء	١٣٩,٥٧	١٣٥,٧١	٣,٨٦	١٠,٠٦	١,٠١	٠,٣٥٠٠	البعدي
بعد الأداء	١١٨,٢٩	١١٥,٢٩	٣,٠٠	٨,٠٠	٠,٩٩	٠,٠٣٦٠	البعدي
الفرق بين قبل وبعد الأداء	١٨,٧٠	٩,٢٩	٩,٤٣	٥,٢٢	٤,٧٨	٠,٠٠٣٠	البعدي
كمية الأكسجين المستهلكة							
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٢٥,١٤	٣٦,٠٠	١٠,٨٥-	٣,٣٤	٨,٦٠-	٠,٠٠٠١	القبلي
بعد الأداء	٢٥,٨٦	٣٦,١٤	١٠,٢٩-	٣,٥٩	٧,٥٨-	٠,٠٠٠٣	القبلي
السعرات المستهلكة	١١٧,١٤	٨٢,٨٦	٣٥,٢٩	١٩,٦٧	٤,٧٥	٠,٠٠٣٠	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٦)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الفسيولوجية لأفراد المجموعة

تجريبية (١) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٣٩) وشكل (٣٦) السابقين ما يلي :

أولا : معدل ضربات القلب (HR)

وجــود فــروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معدل ضربات القلــب قبل أداء المجموعة تجريبية (١) للأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق الــبرنامج، وذلــك في اتجاه القياس القبلي. حيث بلغت قيمة ت (-٢,٣٩) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

وقــد يرجع ذلك إلى طول الفترة بين القياس القبلي والبعدي، والتى امتدت حوالي ثلاثة أشهر، تعرضت خلالها أفراد المجموعة تجريبية (١) إلـــى الـــزيادة الطبيعـــية في معدل ضربات القلب التي تحدث خلال فترة الحمل، حيث تتراوح هذه الزيادة ما بين ١٠-١٥ ضربة في الدقيقة.

وبدراســـة الفــروق بين متوسطات كل من أقصى معدل لضربات القلب أثناء الأداء، كذلك معدل ضربات القلب بعد الأداء لأفراد المجموعة تجريبية (١) في كل من القياس القبلي والبعدي، نجد أن هناك انخفاضاً في متوسطات القياس البعدي عن القياس القبلي، أي أن هناك فروقاً في اتجاه الــبعدي إلا أنهـــا غـــير دالة إحصائيا، ويرجع ذلك إلى اتباع المجموعة تجريبيـــية (١) الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط العمل المنزلي، والتي تقلل من عدد الحركات خاصة الانحناء، والمسافة المقطوعة، كذلك الوقت المســـتغرق فـــي أداء العمـــل، وبالتبعـــية تعمل على تقليل الضغوط التي تـــتعرض لها مما يؤثر على خفض أقصى معدل لضربات القلب أثناء أداء العمل، كذلك معدله بعد الأداء، إلا أن هذا الانخفاض غير دال نتيجة لتأثره بالزيادة الطبيعية لمعدل النبض خلال فترة الحمل.

كذلــك يتضـــح مـــن جدول (٣٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الفرق في معدل النبض قبل وبعد الأداء للمجموعة تجريبية (١) في كل من القياس القبلى والبعدي في اتجاه البعدي، حيث بلغت قيمة ت (٧,٧٨) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٣، ويرجع ذلك إلى

اتــباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والتي أثرت على خفض الفرق في معدل النبض قبل وبعد الأداء. وذلك يتفق مع دراسة نجلاء السيد (١٩٩٧) في أن تطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل يؤدى إلى انخفاض دال في معدل النبض.

ثانيا : كمية الأكسجين المستهلكة (VO2)

يتضـــح مـــن جـــدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوســـطات كمـــية الأكسجين المستهلكة قبل أداء المجموعة تجريبية (١) الأعمال المنزلية فى كل من القياس القبلي والبعدي، وذلك في اتجاه القياس القبلي. حيث بلغت قيمة ت (-٨,٦) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالـــة ٠,٠٠٠١، كذلـــك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات كمـــية الأكســـجين المســـتهلكة بعد أداء المجموعة تجريبية (١) الأعمال المنزلـــية في كل من القياس القبلي والبعدي وذلك في اتجاه القياس القبلي، حيث بلغت قيمة ت (-٧,٥٨)، وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٠٣، وقـــد يـــرجع ذلـــك إلـــى الزيادة الطبيعية في كمية الأكسجين المستهلكة التي تحدث خلال فترة الحمل، والتي تصل نسبتها إلى ١٤-٢٠ % وذلك لمواجهة الزيادة في مستوى النشاط الفسيولوجى في جسم المرأة الحامل (الميتابوليزم) (Okeal,F. et others,2001).

وبحساب نسبة التغير* في كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء عن بعـــد الأداء فـــي القـــياس القبلي نجدها ٠,٠٣، أما نسبة التغير في كمية الأكســـجين المســـتهلكة قبل الأداء عن بعد الأداء في القياس البعدي فتبلغ ٠,٠٠٣، ممـــا ســـبق يتضـــح انخفـــاض نسبة التغير فى كمية الأكسجين المســـتهلكة فـــي القـــياس البعدي عن القياس القبلي، وقد يرجع ذلك إلى الاقتصـــاد في الوقت والحركات والمسافة المقطوعة في أداء تلك الأعمال

$$\text{* نسبة التغير} = \frac{\text{متوسط القياس البعدي} - \text{متوسط القياس القبلي}}{\text{متوسط القباس القبلي}} \times ١٠٠$$

نتيجة تطبيق الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والذي انعكـــس أثره بخفض نسبة التغير في كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء وبعد الأداء في القياس البعدي، وهذا يتفق مع نتائج نجلاء السيد (١٩٩٧) فـــي أن تطبـــيق أســـس وقواعـــد تبسيط العمل يؤدى إلى خفض الفروق الإحصائية في قياسات الجهاز التنفسى.

ثالثا : السعرات المستهلكة

يتضـــح مـــن جـــدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوســـطات الســـعرات المســـتهلكة فـــي كل من القياس القبلي والبعدي للمجموعة تجريبية (١) وذلك في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة ت (٤,٧٥) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٣.

وقـــد يـــرجع ذلـــك إلى حرص المجموعة تجريبية (١) على اتباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والتي تقلل من عدد الحـــركات، والمســـافة المقطوعة، كذلك الوقت المستغرق في أداء العمل، وبالتبعـــية تقل السعرات المستهلكة. مما يوضح أثر تطبيق أسس وقواعد تبســـيط الأعمال المنزلية في تقليل السعرات المستهلكة في تأدية الأعمال المنزلـــية، وهـــذا يتفق مع ما أكدته سلوى عياض وآخرون من أن تطبيق قواعـــد اقتصاديات الحركة توفر الطاقة المستهلكة عند أداء المرأة المسنة لبعض الأعمال المنزلية.

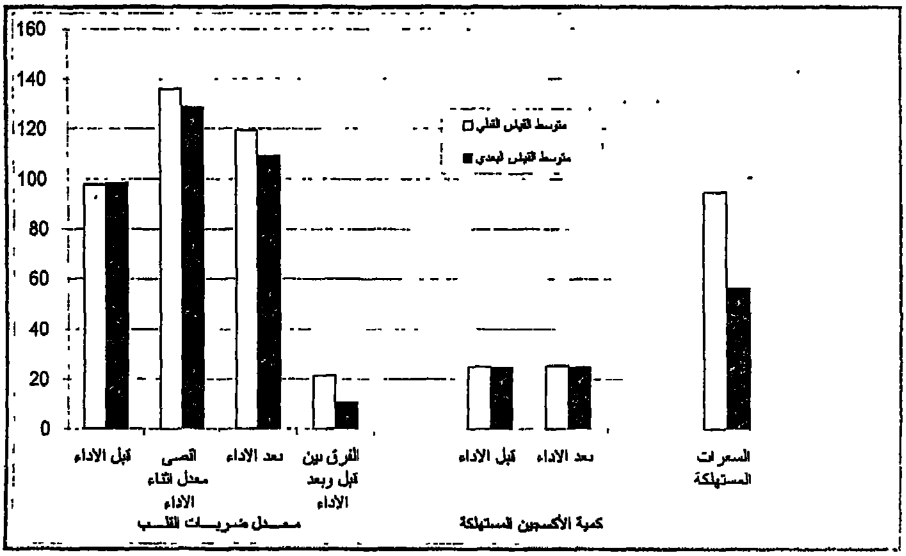
جدول (٤٠)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الفسيولوجية لأفراد المجموعة

تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

المتغير	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة ت	مستوى الدلالة	في اتجاه
معدل ضربات القلب							
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٩٧,٨٦	٩٨,٥٧	-٠,٧١	٢,٣٦	-٠,٨٠	٠,٤٥٠٠	القبلي
أقصى معدل أثناء الأداء	١٣٦,٠٠	١٢٩,٠٠	٦,٢٩	١٥,٦٣	١,٠٦	٠,٣٣٠٠	البعدي
بعد الأداء	١١٩,٤٢	١٠٩,٤٣	١٠,٠٠	٤,٣٢	٦,١٢	٠,٠٠٠٩	البعدي
الفرق بين قبل وبعد الأداء	٢١,٥٧	١٠,٨٦	١٠,٧١	٥,٨٢	٤,٨٧	٠,٠٠٣٠	البعدي
كمية الأكسجين المستهلكة							
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٢٥,٠٠	٢٤,٧١	٠,٢٩	٢,١٣	٠,٣٥	٠,٧٤	البعدي
بعد الأداء	٢٥,٤٣	٢٤,٨٦	٠,٥٧	١,٩٩	٠,٧٦	٠,٤٨	البعدي
السعرات المستهلكة	٩٤,٧١	٥٦,٥٧	٣٨,١٤	١٠,٢٧	٩,٨٣	٠,٠٠٠١	البعدي

قيمة "ت" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٧)

الفروق بين متوسطات المتغيرات الفسيولوجية لأفراد المجموعة

تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج

يتضح من جدول (٤٠) وشكل (٣٧) السابقين ما يلي :

أولا : معدل ضربات القلب (HR)

بدراســة فروق متوسطات معدل ضربات القلب قبل الأداء نجد أنها ارتفعت، أما أقصى معدل لضربات القلب بعد الأداء فقد انخفض وذلك في القياس البعدي عن القياس القبلي، أي أن هناك فروقً في تلك المتوسطات بيــن كــل مــن القياس القبلي والبعدي، حيث بلغت قيمة ت على التوالي (-٠,٨)، (١,٠٦) إلا أنها غير دالة إحصائيا.

ويرجع ذلك إلى تأثير التمرينات الإيقاعية، والتدريب المستمر على رفــع كفــاءة الجهاز الدوري، وبالتبعية ينخفض معدل النبض في الدقيقة ســواء أثــناء الــراحة أو المجهود نتيجة لتثبيط نشاط الجهاز السمبثاوى، وتنشيط الجهاز الباراسمبثاوى، وبالتالي يعمل تحت عبء بدني أقل. وهذا يـتفق مـع مـا أكـده كـل مـن بوبفايسـز (Popvics,D., 1992)، سـترنفلد (Sternfeild,B.,1997) من أن ممارسة التمرينات الرياضية المناسبة فى فترة الحمل، تساعد فى تقليل المتاعب المعتادة في فترة الحمل الأخيرة.

كذلــك يتضــح مــن جــدول (٤٠) وجود فروق دالة إحصائيا في متوســطات معدل النبض بعد الأداء، كذلك في متوسطات الفرق في معدل النــبض قــبل وبعد أداء المجموعة تجريبية (٢) في كل من القياس القبلي والــبعدي فــي اتجاه البعدي، حيث بلغت قيمة ت (٦,١٢)، (٤,٨٧) على التوالي، وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠٩)، (٠,٠٠٣) على التوالي.

وقــد يــرجع ذلــك إلــى اتباع المجموعة تجريبية (٢) الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، وذلك يتفق مع دراسة نجلاء السيد (١٩٩٧) في أن تطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل يؤدى إلى خفض الفروق الإحصائية في معدل النبض.

ثانيا : كمية الأكسجين المستهلكة (VO2)

يتضح من جدول (٤٠) وجود انخفاض في متوسطات كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء، كذلك بعد الأداء بين كل من القياس القبلي والبعدي للمجموعة تجريبية (٢)، حيث بلغت قيمة ت على التوالي (٠,٣٥)، (٠,١٦). أي أن هناك فرقاً في اتجاه القياس البعدي إلا إنها غير دالة إحصائيا.

وقد يرجع ذلك إلى تأثير ممارسة تمرينات التنفس على رفع كفاءة الجهاز التنفسي، وبالتبعية خفض كمية الأكسجين المستهلكة سواء أثناء الراحة أو المجهود.

وبحساب نسبة التغير في كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء عن بعد الأداء في القياس القبلي نجدها، ٠,٠١٧ أما نسبة التغير في كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء عن بعد الأداء في القياس البعدي، فتبلغ ٠,٠٠٦ مما سبق يتضح انخفاض نسبة التغير في كمية الأكسجين المستهلكة في القياس البعدي عن القياس القبلي، وقد يرجع ذلك إلى تطبيق الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والذي انعكس أثره بخفض نسبة التغير في كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد الأداء في القياس البعدي، وهذا يتفق مع نتائج نجلاء السيد (١٩٩٧) في أن تطبيق أسس وقواعد تبسيط العمل يؤدى إلى خفض الفروق الإحصائية في قياسات الجهاز التنفسي.

ثالثا : السعرات المستهلكة

يتضح من جدول (٤٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات السعرات المستهلكة في كل من القياس القبلي والبعدي للمجموعة تجريبية (٢) وذلك في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة ت (٩,٨٣) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٠١.

وقــد يــرجع ذلــك إلى حرص المجموعة تجريبية (٢) على اتباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، والتي تقلل من عدد الحــركات، والمســافة المقطوعة، كذلك الوقت المستغرق في أداء العمل، وبالتبعــية تقل السعرات المستهلكة. مما يوضح أثر تطبيق أسس وقواعد تبســيط الأعمال المنزلية في تقليل السعرات المستهلكة فى تأدية الأعمال المنزلــية، وهــذا يتفق مع ما أكدته سلوى عياض وآخرون من أن تطبيق قواعــد اقتصاديات الحركة توفر الطاقة المستهلكة عند أداء المرأة المسنة لبعض الأعمال المنزلية.

مما سبق يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات كل من مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية ، والمتغيرات الحركية، الوقــت المستغرق في أداء العمل، مستوى الضغوط النفسية، الفرق فـــي معــدل النبض قبل وبعد الأداء، معدل النبض بعد الأداء، الطاقة المستهلكة قبــل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية (١)، المجموعة تجريبية (٢) في اتجاه القياس البعدى، وبذلك يتحقق الفرض الأول ليوضح تــأثير برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

الفـــرض الثانـــي : توجـــد فـــروق دالـــة إحصـــائيا بين قيم المجموعة تجريبيـــة (١) والمجموعـــة تجريبية (٢) في كل من المتغيرات البدنية، والنفس فسيولوجية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة تجريبية (٢).

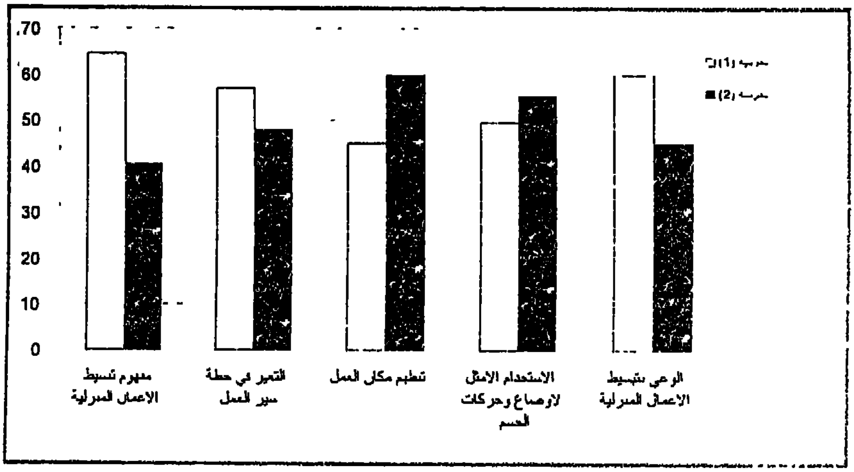
وللتحقق من هذا الفرض تم إيجاد قيم ى للوقوف على دلالة الفروق في قيم متغيرات الدراسة ككل بين المجموعتين التجريبيتين (١)، (٢) في القياس البعدي.

جدول (٤١)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القياس	تجريبية ٢ علامات مجموع القياس	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة
مفهوم تبسيط الأعمال	٦٤,٥٠	٤٠,٥٠	١٢,٥٠	-١,٥٣	٠,١٢٠٠
التغير في حطة سير العمل	٥٧,٠٠	٤٨,٠٠	٢٠,٠٠	-٠,٥٧	٠,٥٦٠٠
تنظيم مكان العمل	٤٥,٠٠	٦٠,٠٠	١٧,٠٠	-٠,٩٦	٠,٧٠٠٠
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	٤٩,٥٠	٥٥,٥٠	٢١,٥٠	-٠,٣٨	٠,٣٣٠٠
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٦٠,٠٠	٤٥,٠٠	١٧,٠٠	-٠,٩٦	٠,١٥٠٠

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٨)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤١) وشكل (٣٨) السابقين ما يلي :

بدراســة فــروق القيم في مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية بمحــاوره الأربعــة (مفهوم التبسيط، التغيير في خطة سير العمل، تنظيم مكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم) بين المجموعتين التجريبيتيــن، بلغت قيمة ى (-٠,٩٦)، (-١,٥٣)، (-٠,٥٧)، (-٠,٩٦)، (-٠,٣٨) على التوالي، وهى قيم غير دالة إحصائيا. مما سبق يتضح عدم وجــود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم القياس البعدي لمستوى الوعي بتبســيط الأعمــال المنزلية بمحاوره الأربعة بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢).

وقــد يــرجع ذلك إلى تكافؤ ظروف جلسات برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وأن درجة الاستيعاب متقاربة لتكافؤ العينتين التجريبيتين في القياس القبلي، وبدراسة فروق القيم لمستوى الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضــاع وحــركات الجسم بين المجموعتين التجريبيتين، نجد أن هناك فروقاً في اتجاه المجموعة التجريبية (٢) إلا أنه غير دال، وقد يرجع هذا الفــرق إلى تأثير ممارسة التمرينات في اكتساب الجلد العضلي والمرونة، وارتفاع مستوى الكفاءة الوظيفية، والذي مكن المجموعة تجريبية (٢) من تطبــيق تلك الأسس، والحفاظ على اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم.

جدول (٤٢)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)

في المتغيرات الحركية في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القياس	تجريبية ٢ علامات مجموع القياس	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة
عمل يد يمنى	٥٨,٠٠	٤٧,٠٠	١٩,٠٠	٠,٧٠-	٠,٤٨٠٠
عمل يد يسرى	٥٦,٥٠	٤٨,٥٠	٢٠,٥٠	٠,٥١-	٠,٦١٠٠
انتظار اليد اليمنى	٥٢,٥٠	٤٢,٥٠	٢٤,٥٠	—	١,٠٠٠٠
انتظار اليد اليسرى	٤٥,٠٠	٦٠,٠٠	١٧,٠٠	٠,٩٦-	٠,٣٣٠٠
فحص	٥٣,٥٠	٥١,٥٠	٢٣,٥٠	٠,١٣-	٠,٨٩٠٠
انحناء	٥٢,٠٠	٥٣,٠٠	٢٤,٠٠	٠,٠٦-	٠,٩٥٠٠
مسافة	٦٤,٠٠	٤١,٠٠	١٣,٠٠	١,٤٠-	٠,١٤٠٠

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول (٤٢) ما يلي :

وجـود فـروق فـي قـيم القياس البعدي للمتغيرات الحركية بين المجموعـة تجريبيـة (١) والمجموعـة تجريبية (٢)، إلا أنها غير دالة إحصـائيا حيـث بلغـت قيمة "ى" لعمل اليد اليمنى (-٠,٧٠)، عمل اليد اليسـرى (-٠,٥١)، انـتظار اليد اليسرى (-٠,٩٦)، فحص (-٠,١٣)، انحناء (-٠,٠٦)، مسافة (-١,٤).

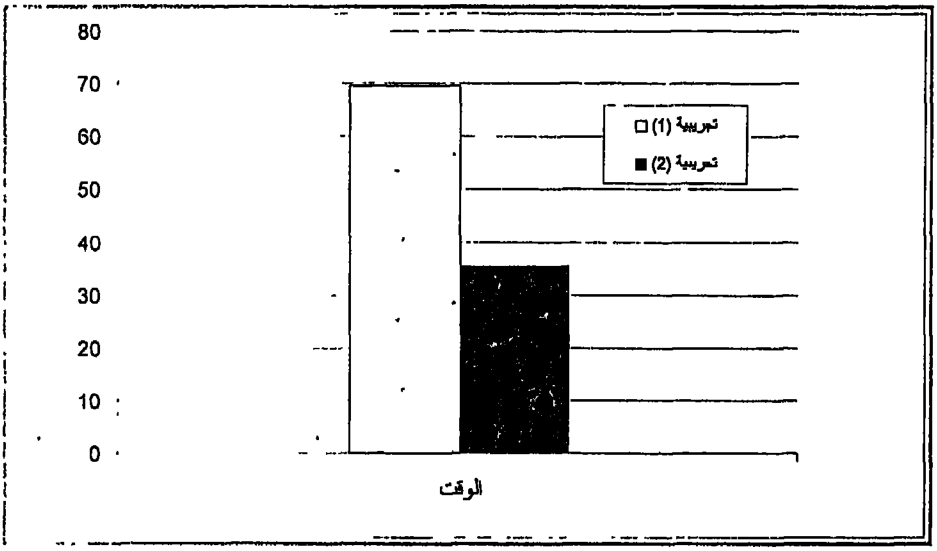
وقـد يـرجع ذلك إلى تكافؤ ظروف جلسات برنامج تبسيط بعض الأعمـال المنزلـية، وأن درجـة الاستيعاب متقاربة لتكافؤ المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي.

جدول (٤٣)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في الوقت المستغرق في أداء العمل في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة	في اتجاه
الوقت	٦٩,٥٠	٣٥,٥٠	٢	-٢,١٧	٠,٠٢٩٠	تجريبية٢

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٣٩)

يوضح الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في الوقت المستغرق في أداء العمل في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤٣) وشكل (٣٩) ما يلي :

وجـود فروق دالة إحصائيا في قيم الوقت المستغرق في أداء العمل فـي القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، حيث بلغت قيمة ى (-٢,١٧) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٢٩.

وقـد يـرجع ذلك إلى تأثير التمرينات والتدريب المستمر على رفع الكفـاءة الوظيفـية لأجهـزة الجسم، والتقليل من أعراض التعب الجسمي

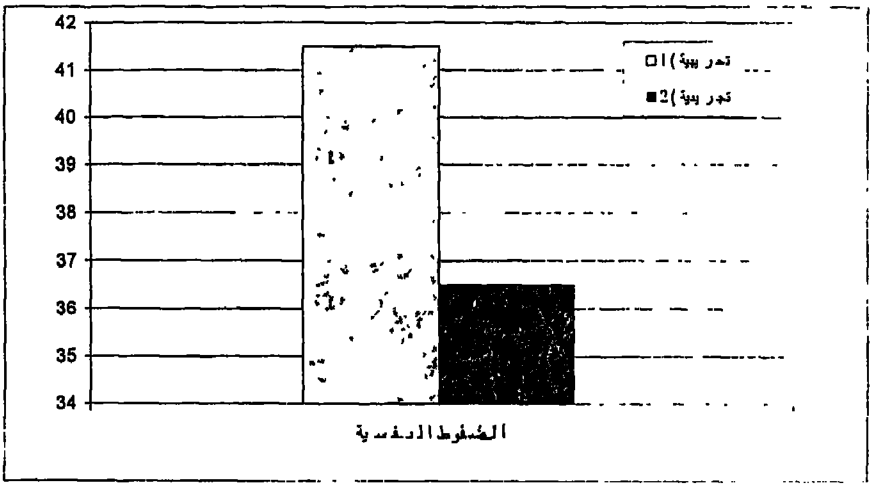
والنفسي للسيدة الحامل، الأمر الذي مكنها من الاستمرار في أداء الأعمال المنزلية دون توقف، مما انعكس أثره على تقليل الوقت المستغرق في أداء العمل. وهذا يتفق مع ما أكده كل من بوبفايســز (Popvics,D.,١٩٩٢)، كونياك (Koniak, ١٩٩٤).

جدول (٤٤)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في الضغوط النفسية في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة	في اتجاه
الضغوط	٤١,٥٠	٣٦,٥٠	١٣,٥	-١,٤٠	٠,١٦٠٠	تجريبية٢

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٤٠)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في الضغوط النفسية في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤٤) وشكل (٤٠) ما يلي :

وجود فروق في قيم مستوى الضغوط النفسية بين المجموعتين التجريبيتين في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، إلا أنها فروق غير دالة إحصائيا حيث بلغت قيمة ى (-١,٤٠).

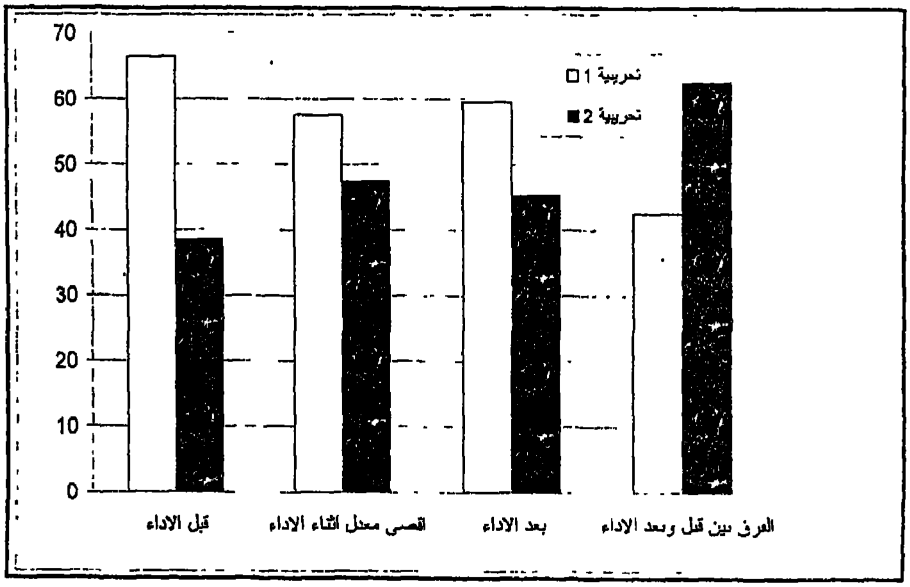
وقد يرجع انخفاض قيم الضغوط النفسية للمجموعة تجريبية (٢) عن المجموعـــة تجريبية (١) إلى تأثير ممارسة التمرينات في زيادة كفاءة كل مـــن الجهـــاز الـــدوري والتنفسي، والذي يعمل على تثبيط نشاط الجهاز الســـمبثاوى وتنشـــيط الجهـــاز الباراسمبثاوى الذي يقلل من معدل النبض وكمـــية الأكســـجين المستهلكة، وهذه العمليات بدورها تؤدى إلى الشعور بالاســـترخاء، كذلك تقلل الشكوى من التعب الجسماني وأعراض الحمل، كمـــا تؤثـــر تمرينات الاسترخاء في خفض التوتر العضلي والذي بدوره يـــؤدى إلـــى خفـــض الـــتوتر الذهنـــي والنفسي. وهذا يتفق مع ما أكده كـــل مـــن [Popovics, 1992 ,Zorn, 1988 ,bosic, 1981, Koniak,1994] مـــن فاعلية ممارسة تمرينات الاسترخاء في تحسين الحالة النفسية للمرأة الحامل.

جدول (٤٥)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في معدل ضربات القلب في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة	في اتجاه
معدل ضربات القلب						
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٦٦,٥٠	٣٨,٥٠	١٠,٥٠	١,٩٠-	٠,٠٥٠٠	تجريبية٢
أقصى معدل أثناء الأداء	٥٧,٥٠	٤٧,٥٠	١٩,٥٠	٠,٦٤-	٠,٥٢٠٠	تجريبية٢
بعد الأداء	٥٩,٥٠	٤٥,٥٠	١٧,٥٠	٠,٩٠-	٠,٣٧٠٠	تجريبية٢
الفرق بين قبل وبعد الأداء	٤٢,٥٠	٦٢,٥٠	١٤,٥٠	٢,٠٠-	٠,٠٢٠	تجريبية٢

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٤١)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في معدل ضربات القلب في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤٥) وشكل (٤١) ما يلي :

وجـــود فروق دالة إحصائيا في قيم كل من معدلات ضربات القلب قـــبل الأداء، الفرق بين قبل وبعد الأداء في القياس البعدي بين المجموعة تجريبيـــية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)،

حيــث بلغت قيمة ى (-١,٩)، (٢,٠) على التوالي وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، (٠,٠٢) على التوالي.

ويرجع ذلك إلى تأثير التمرينات الإيقاعية، والتدريب المستمر على رفــع كفــاءة الجهاز الدوري، وبالتبعية ينخفض معدل النبض في الدقيقة ســواء أثــناء الــراحة أو المجهود، نتيجة لتثبيط نشاط الجهاز السمبثاوى وتنشيط الجهاز الباراسمبثاوى، وبالتالي يعمل الجسم تحت عبء بدنى أقل. وهــذا يــتفق مــع ما أكده كل من بوبفايسز (Popvics,D.,1992)، سترنفلد (Sternfeild,B.,1997) من أن ممارسة التمرينات الرياضية المناسبة في فترة الحمل، تساعد في تقليل المتاعب المعتادة في الفترة الأخيرة من الحمل.

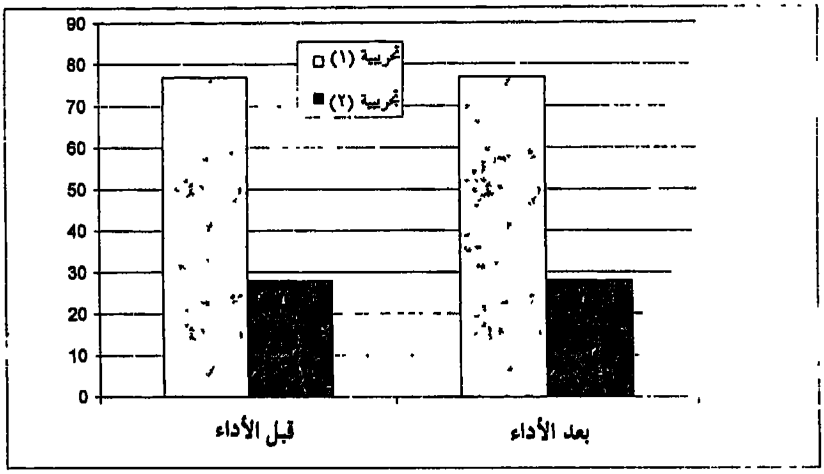
كذلــك يتضح وجود انخفاض في قيم كل من أقصى معدل لضربات القلب أثناء الأداء، معدل ضربات القلب بعد الأداء في القياس البعدي، أى أن هناك فروق في تلك القيم في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعــة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، حيث بلغت قيمة ى (-٠,٦٤)، (-٠,٩٠) على التوالي وهى قيم غير دالة إحصائيا.

جدول (٤٦)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في كمية الأكسجين المستهلكة في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة	في اتجاه
كمية الأكسجين المستهلكة						
قبل الأداء (أثناء الراحة)	٧٧	٢٨	---	٣,١٣-	٠,٠٠١٠	تجريبية٢
بعد الأداء	٧٧	٢٨	--	٣,١٣-	٠,٠٠١٠	تجريبية٢

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٤٢)

يوضح الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)
في كمية الأكسجين المستهلكة في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤٦) وشكل (٤٢) وجود فروق دالة إحصائيا في قيم كل من كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء العمل فـي القيـاس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) فـي اتجـاه المجموعة تجريبية (٢)، حيث بلغت قيمة ى (-٣,١٣)، (-٣,١٣) علـى التوالي وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ لكل منهما.

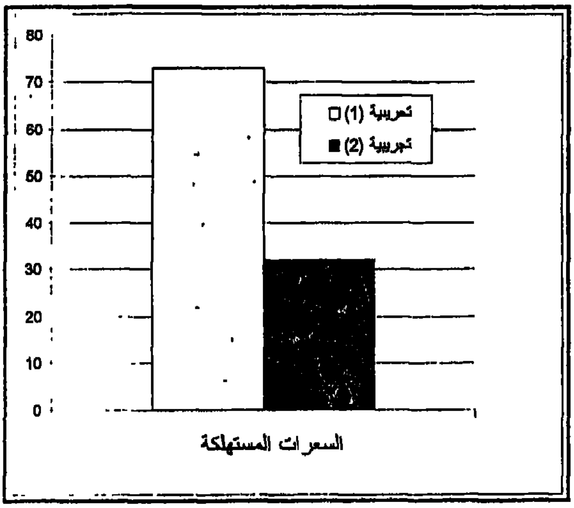
وقد يرجع ذلك إلى تأثير التمرينات والتدريب المستمر على تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي، مما يزيد من عمق التنفس وانتظامه وزيادة كل من السعة الحيوية وكفاءة القلب نتيجة لانخفاض معدل النبض، وبالتالي عمل القلب تحت معدل وظيفي أقل ،وبالتبعية تقل كمية الأكسجين المستهلكة (Towmey,L.&Taylor,J.,2001).

جدول (٤٧)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في السعرات المستهلكة في القياس البعدي

المتغير	تجريبية ١ علامات مجموع القيم	تجريبية ٢ علامات مجموع القيم	الفرق بين القيم	قيمة ي	مستوى الدلالة	في اتجاه
السعرات المستهلكة	٧٣	٣٢	٤,٠٠	-٢,٦٢	٠,٠٠٨٠	تجريبية٢

قيمة "ي" الجدولية ١,٩٤ عند درجة حرية ١٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥



شكل (٤٣)

الفروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في السعرات المستهلكة في القياس البعدي

يتضح من جدول (٤٧) وشكل (٤٣) وجود فروق دالة إحصائيا\في قيم السعرات المستهلكة في أداء العمل في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)،

حيث بلغت قيمة ى (-٢,٦٢) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٠٨.

وقد يرجع ذلك إلى تأثير التمرينات والتدريب المستمر على زيادة التحمل العضلي للمرأة الحامل، مما يمكنها من الاستمرار في أداء العمل لفترة طويلة تحت معدل حركي أقل، مع الاحتفاظ بالأوضاع والحركات الصحيحة للجسم طول فترة العمل دون الشعور بالتعب العضلي، مما يقلل من الطاقة المبذولة.

مما سبق يتضح وجود فروق بين قيم المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في كل من الوقت المستغرق، معدل النبض قبل الأداء، الفرق في معدل النبض قبل وبعد الأداء، كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد الأداء، السعرات المستهلكة في أداء العمل في القياس البعدي وذلك في اتجاه المجموعة تجريبية (٢) وبذلك يتحقق الفرض الثاني ليوضح تأثير ممارسة التمرينات على زيادة التحمل العضبلي الذي ساعد على اتخاذ الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم طول فترة أداء العمل دون الشعور بتعب عضلي، كذلك زيادة كفاءة كل من الجهاز الدوري والتنفسي وتأثير ذلك على خفض معدل النبض، وكمية الأكسجين المستهلكة أثناء الراحة أو المجهود.

الفرض الثالث : "وجود علاقة ارتباطية بين كـل مـن الوعـي بتبسـيط الأعمال المنزلية والمتغيرات الحركية والبدنية والنفسية والفسـيولوجية للمـرأة الحامل."

وللتحقق من هذا الفرض تم إيجاد معامل ارتباط بيرسـون بيـن الوعـي بتبسيط الأعمال بمحاوره (مفهوم وتعريف التبسيط، التغيير في خطة سير العمل، تنظيم مكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسـم) والمتغـيرات الحركية (عمل اليد اليمنى، عمل اليد اليسرى، انتظار اليد اليمنى، انتظـار اليـد اليسرى، فحص، انحناء، مسافة)، الوقت المستغرق في أداء العمـل، الضغـوط النفسية، معدل النبض، كمية الأكسجين المستهلكة، السعرات المستهلكة.

جدول (٤٨)

مصفوفة معاملات الارتباط بين الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والمتغيرات الحركية والبدنية والنفس فسيولوجية للمجموعة تجريبية (١)

البيان	مفهوم تبسيط الأعمال	خطة سير العمل	تنظيم مكان العمل	استخدام أوضاع الجسم	الوعي بتبسيط الأعمال	عمل اليد اليمنى	عمل اليد اليسرى	انتظار اليد اليمنى	انتظار اليد اليسرى	فحص	انحناء	مسافة	وقت	الضغوط النفسية	سعرات	HR قبل الأداء	HR أثناء الأداء	HR بعد الأداء	Vo2 قبل الأداء	Vo2 بعد الأداء
مفهوم تبسيط الأعمال	١,٠٠																			
التغيير في خطة سير العمل	٠,٠١	١,٠٠																		
تنظيم مكان العمل	٠,٧٠	٠,١٠	١,٠٠																	
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	٠,١٢	٠,١٩	٠,١٢	١,٠٠																
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٠,٥٩	٠,١١	٠,٧٢	٠,١٥	١,٠٠															
عمل اليد اليمنى	٠,١١	٠,٤٤	٠,٦٨	٠,٥١	٠,١٩	١,٠٠														
عمل اليد اليسرى	٠,٥٧	٠,٤٧	٠,٦٨	٠,١٥	*٠,٧٩	*٠,١٨	١,٠٠													
انتظار اليد اليمنى	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠												
انتظار اليد اليسرى	٠,٤٨-	٠,٥١	٠,٢٥-	٠,٣٢	٠,١٥-	٠,٤٢	٠,٠٧	٠,٠٠	١,٠٠											
فحص	٠,٥٠	٠,٢٦	٠,٥٣-	٠,٢١	٠,١٦	٠,٧١	٠,١٩	٠,٠٠	٠,٤٩-	١,٠٠										
انحناء	٠,٧٢	٠,٠٠	٠,٥٣-	*٠,١٣-	٠,٧٢	٠,١٨	٠,٧٢	٠,٠٠	٠,٠٩-	٠,٤٨	١,٠٠									
مسافة	٠,٥٩	٠,٢٢	*٠,٩٨-	٠,١٦	٠,١٢	٠,٤٠	٠,٤٥	٠,٠٠	٠,٣٢-	٠,٥٧	٠,١٦	١,٠٠								
وقت	٠,٤٠-	٠,٢٩	*٠,٨٣-	٠,١٢	٠,٢٤	٠,٢٩	٠,٢٥	٠,٠٠	٠,٢٠	٠,٥٣-	٠,١٤-	٠,١٩	١,٠٠							
الضغوط النفسية	٠,٥٣	٠,٥٧-	*٠,١٥-	٠,١٦-	*٠,٨٢-	٠,٠٥	٠,١٠	٠,٠٠	٠,٠٩-	٠,١٢-	٠,١٧-	٠,٤٤-	٠,٠٢	١,٠٠						
سعرات	٠,١١	٠,٢٠-	٠,٤٤	٠,٠١	٠,١١	٠,٢٧	٠,٤٤	٠,٠٠	٠,٣٢-	٠,٠٨-	٠,٠٩-	٠,١٥-	٠,٤٠	*٠,٧٩	١,٠٠					
معدل ضربات القلب HR																				
قبل الأداء	٠,١٧	٠,٢١	٠,٤٤	٠,٠٩-	٠,٢٦	٠,٠٦	٠,٠٤	٠,٠٠	٠,١٠-	٠,١٦	٠,٢١-	٠,٠٥	٠,١٠-	٠,٤١	٠,٤٥	١,٠٠				
أقصى معدل أثناء الأداء	٠,٥٩-	٠,٣١	*٠,٧٩-	٠,١٢	٠,٤١	٠,٣١	٠,٣٥-	٠,٠٠	٠,١١	٠,٢٨-	٠,٤٨	٠,٠٥	٠,٢٥	٠,٣١	٠,٢٢	٠,٢١	١,٠٠			
بعد الأداء	٠,١٧	٠,٤١	٠,٠٩	٠,١١	٠,١٩	٠,٠٧	٠,١٨	٠,٠٠	٠,٣٩-	٠,٠٣-	٠,٤١	٠,٠٦	*٠,٨٦	٠,٧٢	٠,٦٨	٠,٧٢	٠,٤٤	١,٠٠		
كمية الأكسجين المستهلكة Vo_2																				
قبل الأداء	٠,٢٢	٠,١٢	٠,٠٩	٠,١٢-	٠,١٢	٠,٤٤	٠,٥١-	٠,٠٠	٠,٠٠-	٠,٢٥-	٠,٢٩	٠,٢٠-	٠,١١-	٠,١٦	٠,١٢-	٠,١١-	٠,٥٢-	٠,٥١-	١,٠٠	
بعد الأداء	٠,٢٤	٠,١١	٠,١٠	٠,١٢-	٠,١٢	٠,٤٤	٠,٥١-	٠,٠٠	٠,٠٠-	٠,٢٥-	٠,٤٠	*٠,٧٩	٠,١٦-	٠,٤٤	٠,٢١-	٠,٢١-	٠,٥٢-	٠,٤٩-	*١,٠٠	١,٠٠

* دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٤٨) ما يلي :

وجـــود علاقـــة ارتباطـــيه سالبة بين تنظيم مكان العمل، والمسافة المقطوعـــة في أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعي بتنظيم مكان العمل، كلما قلت المسافة المقطوعة في تأدية هذا العمـــل. وقـــد يرجع ذلك إلى تطبيق الأسس التي تراعى في تنظيم أماكن التخزيـــن، مـــن تكويـــن مراكز للعمل تقلل من التنقل داخل مكان العمل، وبالتالي تقل المسافة المقطوعة في أداء العمل.

وجـــود علاقـــة ارتباطـــيه ســـالبة بين تنظيم مكان العمل، والوقت المســـتغرق في أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعـــي بتنظـــيم مكان العمل، كلما قل الوقت المستغرق في تأدية هذا العمـــل. وقـــد يرجع ذلك إلى تطبيق الأسس التي تراعى في تنظيم أماكن التخزيـــن وكذلـــك تخزيـــن المعدات والخامات مما يوفر من التنقل داخل المكـــان، وكذلـــك البحث عن الأشياء، كذلك قد يرجع ذلك إلى الاستعانة بالأدوات والأجهزة الأكثر مناسبة، مما يقلل من الوقت المستغرق في أداء العمل.

وجـــود علاقـــة ارتباطيه سالبة بين تنظيم مكان العمل، والضغوط النفســـية للمرأة الحامل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعـــي بتنظيم مكان العمل، كلما قلت الضغوط النفسية التي تتعرض لها ربـــة المنزل الحامل. وقد يرجع ذلك إلى اتباعها الأسس التى تراعى فى تنظـــيم مكـــان العمل، وما يحويه من أماكن التخزين والأدوات والأجهزة والمـــواد الخام المستخدمة، كذلك مناسبة الظروف الفيزيقية لمكان العمل، ممـــا يقلـــل مـــن الحاجة إلى كثرة التنقل أو البحث عن الأشياء أو اتخاذ الأوضاع والحركات الخاطئة لعدم مناسبة أبعاد مسطحات العمل، مما يقلل مـــن التعب الجسمي والنفسي الذي قد تتعرض له ربة المنزل الحامل عند أداء العمل، وبالتبعية تقل الضغوط النفسية التي تتعرض لها.

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين تنظيم مكان العمل، وأقصى معدل لضـــربات القلب أثناء أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلمـــا زاد الوعـــي بتنظيم مكان العمل، كلما قل المجهود الذي تبذله ربة المـــنزل الحـــامل، وبالتبعية يقل أقصى معدل لضربات القلب أثناء أدائها للعمـــل، وقد يرجع ذلك إلى مناسبة ارتفاعات مسطحات العمل، مما يقلل الحاجـــة إلى انحناء ربة المنزل الحامل أثناء تأديتها لهذا العمل، وبالتبعية يقل أقصى معدل لضربات القلب أثناء أداء العمل.

وجـــود علاقـــة ارتباطـــيه ســـالبة بين الاستخدام الأمثل لأوضاع وحـــركات الجســـم، والانحناء أثناء أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهـــذا يعـــنى أنـــه كلما زاد الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم، كلما قل انحناء ربة المنزل الحامل أثناء أداء العمل. وقد يرجع ذلك إلـــى اعـــتمادها علـــى بقـــية أجزاء الجسم في أداء العمل كالقدم بدلا من الاعتماد على اليدين فقط، والاضطرار إلى الانحناء.

وجـــود علاقة ارتباطيه سالبة بين الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، والضغوط النفسية للمرأة الحامل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، كلما قلت الضغوط النفسية التي تـــتعرض لهـــا ربـــة المـــنزل الحامل. وقد يرجع ذلك إلى اتباعها جميع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية من التغيير في خطة ســـير العمل، تنظيم مكان العمل وما يحويه من أماكن التخزين والأدوات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة كذلك مناسبة الظروف الفيزيقية لمكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم ، مما يمكن ربة المنزل الحـــامل مـــن أداء العمل بأقل وقت وجهد ممكن، وبالتبعية تقل الضغوط النفسية التي تتعرض لها.

وجـــود علاقـــة ارتباطـــيه موجبة بين العمل باستخدام اليد اليمنى، واســـتخدام الـــيد اليســـرى عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما اســـتخدمت الـــيد اليمنى في أداء العمل استخدمت اليد اليسرى. وقد يرجع

ذلك إلى زيادة وعى ربة الأسرة الحامل بالاستخدام الأمثل لحركات الجسم من خلال استخدام كلتا اليدين كلما أمكن.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين المسافة المقطوعة في أداء العمل، وكمية الأكسجين المستهلكة بعد الأداء عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنـــه كلمـــا قلـــت المسافة المقطوعة في أداء العمل قلت كمية الأكسجين المســـتهلكة بعـــد الأداء. وقد يرجع ذلك إلى قلة الجهد المبذول نتيجة لقلة التـــنقل فـــي مكان العمل، وبالتالي يقل احتياج الجسم لاستهلاك الأكسجين نتيجة لانخفاض متطلبات الجهد المبذول.

وجـــود علاقة ارتباطيه موجبة بين الوقت المستغرق في أداء العمل ومعـــد النبض بعد الأداء عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما قل الوقـــت المستغرق في أداء العمل قل معدل النبض بعد الأداء. وقد يرجع ذلـــك إلى زيادة نشاط الجهاز العصبي الباراسمبثاوى، والذي انعكس أثره على القلب وتسبب في انخفاض معدل النبض(Ganong,1998).

وجـــود علاقـــة ارتباطيه موجبة بين الضغوط النفسية لربة المنزل الحـــامل والـــناتجة عـــن زيادة متطلبات العمل المنزلي، وبين السعرات المســـتهلكة فـــى أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وقد يرجع ذلك إلى زيـــادة نشـــاط الجهـــاز العصبي الباراسمبثاوى لانخفاض متطلبات العمل المنزلـــي نتـــيجة لاتباع أساليب التبسيط، مما يؤدى إلى خفض السعرات المستهلكة.

وجـــود علاقـــة ارتباطيه موجبة بين كمية الأكسجين المستهلكة قبل أداء العمـــل المنزلـــي و كمـــية الأكسجين المستهلكة بعد أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنه كلما زادت كمية الأكسجين المستهلكة قـــبل أداء العمل نتيجة لأعباء الحمل زادت كمية الأكسجين المستهلكة بعد أداء العمل لإضافة عبء العمل على أعباء الحمل.

جدول (٤٩)

مصفوفة معاملات الارتباط بين الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والمتغيرات الحركية والبدنية والنفس فسيولوجية للمجموعة التجريبية (٢)

البيان	مفهوم تبسيط الأعمال	خطة سير العمل	تنظيم مكان العمل	استخدام أوضاع الجسم	الوعي بتبسيط الأعمال	عمل اليد اليمنى	عمل اليد اليسرى	انتظار اليد اليمنى	انتظار اليد اليسرى	نحص	انحناء	سعة	دقة	الضغوط النفسية	سعرات	HR قبل الأداء	HR أثناء الأداء	HR بعد الأداء	Vo2 قبل الأداء	Vo2 بعد الأداء
مفهوم تبسيط الأعمال	١,٠٠																			
التغيير في خطة سير العمل	٠,٧٢-	١,٠٠																		
تنظيم مكان العمل	٠,٢٥-	٠,٢٩	١,٠٠																	
الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم	٠,٢٠-	٠,٥٨	٠,١٧	١,٠٠																
الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية	٠,٢١	٠,٢٧	٠,٧٤	٠,٧١	١,٠٠															
عمل اليد اليمنى	٠,٣١-	٠,١٠	٠,٥٩	*٠,٩٢-	٠,٤٩	١,٠٠														
عمل اليد اليسرى	٠,٢٩-	٠,٠٥	٠,٢٩	*٠,٧٦	٠,٢٤	*٠,٩٢	١,٠٠													
انتظار اليد اليمنى	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠												
انتظار اليد اليسرى	٠,٣١-	٠,٤٤	٠,٧٢	٠,١٩	٠,٧٣	٠,٥٩	٠,٣٦	٠,٠٠	١,٠٠											
نحص	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠٣-	٠,١١	٠,٠٤	٠,٣٣-	٠,٣٩	٠,٠٠	٠,٤١	١,٠٠										
انحناء	٠,٣٨	٠,٠٦-	٠,٤٢	٠,٢٥	٠,١٠	٠,٢٨	٠,٣١	٠,٠٠	٠,٠٥-	٠,٤٣-	١,٠٠									
سعة	٠,٧٣-	٠,٤٣	٠,٣٧	*٠,٨٨-	٠,٣١-	٠,٤٤	٠,٤٣	٠,٠٠	٠,١٣	٠,٢٥	٠,٢٢-	١,٠٠								
دقة	٠,٢٤	٠,١٦-	٠,٠٨	٠,٢٩	٠,٣١	٠,١٥	٠,٣١-	٠,٠٠	٠,١٤	*٠,٨٩	٠,٠٢-	٠,٢٤	١,٠٠							
الضغوط النفسية	٠,٤٥	٠,٤٦-	٠,٤٨	٠,٩٠	٠,٣٦	٠,٥٨	٠,٥٩	٠,٠٠	٠,٣٥	٠,٠٠	*٠,٧٩	٠,١٦-	٠,٠٨	١,٠٠						
سعرات	٠,١١	٠,١١	٠,٠٤-	٠,١٣	٠,١٨	٠,٣٣-	٠,٤٥-	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٣٠	*٠,٨٧	٠,١٠	*٠,٨٩	*٠,٧٧	١,٠٠					
معدل ضربات القلب HR																				
قبل الأداء	٠,٣٩-	٠,٣١	٠,٠٥-	*٠,٨٨-	٠,٢٧-	٠,١٣-	٠,١١-	٠,٠٠	٠,١٢-	٠,٧٤	٠,٤٣-	٠,٤٧	٠,٥٦	*٠,٧٨	٠,٧٢	١,٠٠				
قصى معدل أثناء الأداء	٠,١٠-	٠,٠٤	٠,٠٦-	٠,١٣-	٠,١٣-	٠,٢٤-	٠,٣٠-	٠,٠٠	٠,٢٠-	٠,٧١	٠,٠١-	٠,٣٨	٠,٧٤	٠,١٥-	*٠,٨٧	*٠,٨٥	١,٠٠			
بعد الأداء	٠,٢٧-	٠,١٣	٠,١٨-	٠,٢٢-	٠,٣١-	٠,٣٠-	٠,٢٧-	٠,٠٠	٠,١٤-	٠,٧٣	٠,٣٦-	٠,٤٠	٠,٦٤	٠,٣٤-	*٠,٨١	*٠,٩٧	٠,٧٣	١,٠٠		
كمية الأكسجين المستهلكة Vo_2																				
قبل الأداء	٠,١٣-	٠,٣٨	٠,٣٦	٠,٠١-	٠,٣١	٠,٣٣	٠,٤٠	٠,٠٠	٠,١٥-	٠,٤٦-	٠,٤٦	٠,٣٥-	٠,١٨-	٠,١٤	٠,١٥-	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٥-	١,٠٠	
بعد الأداء	٠,١٢-	٠,٤٥	٠,٣٧	٠,٠٧	٠,٣٠	٠,١٩	٠,٣٢	٠,٠٠	٠,١٠-	٠,٣٩-	٠,٤٨	٠,٣٨-	٠,٤١-	٠,٠١	٠,٠٦-	٠,٠٤	٠,٠٥	٠,٠٢-	*٠,٩٩	١,٠٠

* دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٤٩) ما يلي :

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحـــركات الجسم وبين استخدام اليد اليمنى، كذلك وجود علاقة ارتباطيه موجـبة بيـن الوعـي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم وبين استخدام اليد اليسرى، كذلك وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين استخدام اليد اليمنى واستخدام اليد اليسرى، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنـه كلمـا زاد الوعـي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم قل الاعـتماد علـى استخدام اليد اليمنى فقط، وزاد استخدام اليد اليسرى من منطلق استخدام كلتا اليدين معاً كلما أمكن.

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحـــركات الجسم والمسافة المقطوعة في أداء العمل. وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعـي بالاسـتخدام الأمـثل لأوضاع وحركات الجسم قلت المسافة المقطوعة في أداء العمل، وقد يرجع ذلك إلى حذف الحركات والخطوات غير الضرورية.

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحـــركات الجسم ومعدل النبض قبل أداء العمل. وهذا يعنى أنه كلما زاد الوعـي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم، زادت الكفاءة البدنية والوظيفـية لـلأداء تحت معدل نبض أقل، نتيجة لزيادة الكفاءة الوظيفية للقلـب، كمـا يرجع ذلك إلى تعلم وممارسة أساليب الاسترخاء الإيجابي، والتـي تثـبط مـن نشـاط الجهـاز العصبي السمبثاوى، وتنشط الجهاز الباراسمبثاوى الذي يخفض من معدل النبض في وضع الاسترخاء.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الفحص أثناء أداء العمل المنزلي و الوقـت المستغرق في أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنـه كلما زاد فحص ربة المنزل الحامل للأشياء أثناء أداء العمل المنزلي كلما زاد الوقت المستغرق في أداء العمل.

وجـــود علاقـــة ارتباطيه موجبة بين انحناء ربة المنزل أثناء أداء العمـــل المنزلـــي و بيـــن كـــل مـــن السعرات المستهلكة في أداء العمل، والضـــغوط النفســـية التـــي تتعرض لها الحامل، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهـــذا يعـــنى أنـــه كلما قل انحناء ربة المنزل أثناء أداء العمل المنزلـــي كلما قلت كل من السعرات المستهلكة في أداء العمل، والضغوط النفســية التـــي تـــتعرض لها الحامل. وقد يرجع ذلك إلى تأثير ممارسة التمرينات في زيادة التحمل العضلي للمرأة الحامل، والذي يمكن من اتخاذ الأوضـــاع والحركات الصحيحة للجسم أثناء الانحناء باستهلاك أقل كمية من الطاقة، كما يقلل من الشعور بالتعب العضلي، وبالتبعية التمكن من أداء العمـــل دون سرعة الشعور بالتعب؛ مما ينعكس أثره على تقليل الضغوط النفسية.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الوقت المستغرق في أداء العمل و الســـعرات المستهلكة في أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وهذا يعنى أنـــه كلما قل الوقت المستغرق في أداء العمل قلت السعرات المستهلكة في أداء هـــذا العمل، وقد يرجع ذلك الى نشاط الجهاز الباراسمبثاوى، والذي أدى إلى خفض السعرات المستهلكة نتيجة لانخفاض الوقت المستغرق في أداء العمل.

وجـــود علاقـــة ارتباطيه موجبة بين الضغوط النفسية لربة المنزل الحـــامل والـــناتجة عـــن زيادة متطلبات العمل المنزلي، وبين السعرات المســـتهلكة فـــي أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١، وقد يرجع ذلك إلى زيادة نشاط الجهاز العصبي الباراسمبثاوى، لانخفاض الضغوط الخارجية المتمـــثلة في متطلبات العمل المنزلية نتيجة لاتباع أساليب التبسيط، كذلك ممارســـة تمريـــنات الاسترخاء، مما أدى إلى خفض السعرات المستهلكة لمواجهة الانخفاض في تلك المتطلبات.

وجـــود علاقة ارتباطيه موجبة بين الضغوط النفسية للمرأة الحامل ومعـــدل النبض قبل أداء العمل. وهذا يعنى أنه كلما قلت الضغوط النفسية

للمــرأة الحامل قل معدل النبض قبل أداء العمل، وقد يرجع ذلك إلى تثبيط نشاط الجهاز العصبي السمبثاوى في حالة انخفاض مستوى الضغوط، ومن ثــم تنشيط الجهاز الباراسمبثاوى الذي يخفض من معدل النبض في وضع الاسترخاء.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين السعرات المستهلكة في أداء العمل، وبين كــل مــن أقصى معدل للنبض أثناء أداء العمل، ومعدل النبض بعد أداء العمل. وهــذا يعــنى أنــه كلما قل معدل النبض أثناء أو بعد أداء العمل قلت السعرات المســتهلكة في أداء العمل، وقد يرجع ذلك إلى انه بانخفاض عدد ضربات القلب نتــيجة لانخفــاض العمــل العضــلي، تقــل كمية الدم المحملة بالأكسجين إلى العضلات، والذي يتم أكسدته لانتاج الطاقة، وبالتبعية تقل السعرات المستهلكة.

استخلاصات النتائج :

وجود فروق ذات دلالة. إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية للمجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) بجميع محاوره (مفهوم وتعريف التبسيط، التغيير فى خطة سير العمل، تنظيم مكان العمل، الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم) قبل وبعد تطبيق البرنامج وذلك في اتجاه القياس البعدي، عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠٥ - ٠,٠٠٠١).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتغيرات الحركية(عمل اليد اليمنى، عمل اليد اليسرى، انتظار اليد اليمنى، انتظار اليد اليسرى ، فحص، انحناء، مسافة) التي حصلت عليها المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي عند مستوى دلالة يتراوح بين (٠,٠٢-٠,٠٠٠١).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الوقت الذي استغرقته المجموعة تجريبية (١) المجموعة تجريبية (٢) في تأدية الأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠٠١٥ -٠,٠٠٠٦).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مستوى الضغوط النفسية للمجموعة تجريبية (١) المجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠٥ -٠,٠٠٠٣)

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات كل من معدل ضربات القلب قبل الأداء وكمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء المجموعة تجريبية (١) للأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس القبلي عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، (٠,٠٠٠١)، (٣-٠,٠٠٠) على التوالي،وقد يرجع ذلك إلى الزيادة الطبيعية في معدل ضربات القلب وكمية الأكسجين المستهلكة التي تحدث خلال فترة الحمل.

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الفرق في معدل النبض قبل وبعد أداء المجموعة تجريبية (١) في كل من القياس القبلي والبعدي في اتجاه البعدي، عند مستوى دلالة (٠,٠٠٣).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات السعرات المستهلكة في كل من القياس القبلي والبعدي للمجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) وذلك في اتجاه القياس البعدي، عند مستوى دلالة (٠,٠٠٣)، (٠,٠٠٠١) على التوالي، مما سبق يتضح أثر برنامج تبسيط الأعمال المنزلية على رفع مستوى الوعى بتبسيط الأعمال المنزلية، وخفض كل من مستوى الضغوط النفسية، المتغيرات الحركية، الوقت والجهد المستغرق في أداء العمل، الفرق في معدل النبض قبل وبعد أداء العمل، وذلك بالنسبة لكل من المجموعة تجريبية (١)، المجموعة تجريبية (٢).

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٢٩ في قيم الوقت المستغرق في أداء العمل، وعند مستوى ٠,٠٠٨في قيم السعرات المستهلكة في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢)، في اتجاه المجموعة تجريبية (٢).

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) في قيم معدلات النبض قبل الأداء، وعند مستوى (٠,٠٢) في قيم الفرق في معدل النبض بين قبل وبعد الأداء في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢).

وجود فروق دالة إحصائيا في قيم كل من كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء العمل في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ لكل منهما، وقد يرجع ذلك إلى تأثير ممارسة التمرينات والتدريب المستمر على تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي، وزيادة التحمل العضلي للمجموعة تجريبية (٢).

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين وعى المجموعة تجريبية (١) بتنظيم مكان العمل كل من المسافة المقطوعة في أداء العمل، الوقت المستغرق في أداء العمل، مستوى الضغوط النفسية، أقصى معدل لضربات القلب أثناء أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم وكل من الانحناء، استخدام اليد اليمنى، المسافة المقطوعة في أداء العملى، معدل النبض قبل أداء الغمل عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمجموعة تجريبية (٢) عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين المسافة التي تقطعها المجموعة تجريبية (١) في أداء العمل، وكمية الأكسجين المستهلكة بعد الأداء عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الوقت المستغرق في أداء العمل، وكل من معدل النبض بعد الأداء للمجموعة تجريبية (١)، والسعرات المستهلكة في أداء العمل للمجموعة تجريبية (٢)عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الضغوط النفسية لربة المنزل الحامل وبين كل من السعرات المستهلكة في أداء العمل، معدل النبض قبل أداء العمل عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين السعرات المستهلكة في أداء العمل وبين كل من أقصى معدل للنبض أثناء أداء العمل ومعدل النبض بعد أداء العمل.

وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء المجموعة تجريبية (١) للعمل المنزلي عند مستوى دلالة٠,٠١.

توصيات البحث وفقا لنتائج الدراسة:

توصي الباحثة بالتوصيات التالية :-

- إدخال برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية، ضمن برامج الرعاية الصحية للمرأة الحامل، بهدف تقليل المتاعب الجسمية والنفسية، التي قد تتعرض لها خلال فترة الحمل. ويتم ذلك من خلال التعاون مع أطباء النساء والتوليد، بالمستشفيات والعيادات ومراكز رعاية الأمومة والطفولة، وكذلك الأخصائيين الرياضيين.

- تكثيف برامج التوعية عن طريق وسائل الإعلام المرئية، السمعية، والمقروءة، لتوعية ربة المنزل، وخاصة الحامل بالأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، وكذلك التمرينات الرياضية الإيقاعية الخاصة بالمرأة الحامل.

- عقد دورات تثقيفية لأزواج السيدات الحوامل، خلال اصطحابهن لزيارة الطبيب لمتابعة الحمل، بتوضيح المتاعب الجسمية والنفسية، التي قد تتعرض لها المرأة خلال فترة الحمل. وأهمية تقدير ذلك ومشاركة الزوجة الحامل في مختلف الأعمال خاصة في حالة تعدد مسئولياتها لكونها امرأة عاملة.

- ضرورة تحسين وتطوير الأدوات التقليدية المستخدمة في الأعمال المنزلية بحيث تكون ذات أبعاد مناسبة بالشكل الذي يسمح بالمحافظة على الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم أثناء الأداء.

- الاهتمام باكتساب الأبناء منذ مراحل تكوينهم خلال التنشئة - الاجتماعية داخل الأسرة وخارجها، القيم والعادات والسلوكيات الخاصة بتبسيط الأعمال المنزلية، وكذلك ممارسة التمرينات الرياضية.

ملخص البحث

باللغة العربية

ملخص البحث

أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية للمرأة الحامل

مقدمة ومشكلة البحث :

تقوم ربة الأسرة بالعديد من الأدوار والمسئوليات، فهي زوجة، وأم، وربة منزل. ودخولها في ميدان العمل، ضاعف إلى حد كبير من مسئولياتها وواجباتها، وهذه المسئوليات تحتاج إلى تضافر جهودها العقلية والجسدية للنهوض بها، كما تتطلب منها الكثير من الوقت والجهد، الأمر الذي يعرضها للشعور بالتعب والإرهاق، والإصابة بالاضطرابات، والضغوط النفسية.

ولازال إنجاب الأطفال ورعايتهم، من أهم تلك الأدوار والمسئوليات لغالبية نساء العالم حتى اليوم (ناهد طوبيا وآخرون ، ١٩٩٥) . حيث تدل إحصاءات الهيئة الدولية لصحة الأسرة (١٩٩٨) على حدوث ٢٠٠ مليون حالة حمل سنوياً على مستوى العالم.

ويشير كل من [هدى أصفهاني، ١٩٩٤؛ محمد الديدامونى، ١٩٩٨؛ رمضان القذافي، ٢٠٠٠] إلى أن المرأة الحامل أثناء الحمل، تتعرض لبعض التغيرات الفسيولوجية والنفسية، التي ينتج عنها العديد من المتاعب، والتي تؤثر على سلوكها وقدرتها البدنية على أداء العمل، مما يؤدى إلى حدوث التعب الجسمي والنفسي للمرأة الحامل.

ويشير سترنفلد (Sternfeld ,1997) إلى أن المتاعب المزدوجة للحمل والنشاط البدني للمرأة الحامل، ربما يخلق متطلبات فسيولوجية متضاربة، والتي ربما تؤثر عكسياً على نتائج الحمل.

ويؤكد محمود السروجي وآخرون (١٩٨٥) على أن التعب والمكابرة في الجهد من شأنهما الإضرار بصحة الأم والجنين على السواء، أما الخمول الزائد

الناتج عن الحرص الشديد، فهو غير مرغوب لأنه يساعد على السمنة وارتخاء وضعف العضلات، مما يسبب آلاماً في الظهر أو القدمين.

وتشير كوثر كوجك (١٩٩٥) إلى أن ربة المنزل تبذل طاقه وجهداً يفوقان ما تحتاجه الأعمال المنزلية بصفة عامة، وذلك لعدم مراعاتها لبعض الأسس الرئيسية لحركة الجسم. حيث إنها تعمل وتتحرك ضد طبيعة جسمها، بدلا من استغلال تلك الطبيعة في تسهيل وتبسيط أعمالها.

وتؤكد كل من [إيمان نجم، ١٩٩٥؛ نجلاء سيد، ١٩٩٧؛ سلوى عياض وآخرون، ١٩٩٧] أنه من خلال تطوير وتحسين طريقة الأداء، واستخدام حركات الجسم واليدين الاستخدام الأمثل بتطبيق أسس وقواعد تبسيط الأعمال المنزلية، يمكن لربة المنزل أن تقلل من الجهد المبذول والوقت المنصرف في أداء أي عمل من الأعمال المنزلية.

كما يؤكد كونياك(Koniak, 1994) أن ممارسة بعض التمرينات الرياضية، وتمارين التنفس، تؤثر بصورة إيجابية على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية، وبالتالي تقلل من المتاعب الصحية الجسمانية للمرأة الحامل، وتجعلها أكثر قدرة ولياقة بدنية على مقاومة التعب تحت عبء المجهود البدني.

ولقد أقر المؤتمر الدولي للسكان والتنمية (١٩٩٤) بضرورة تعزيز صحة المرأة وبخاصة الحامل، وذلك من منطلق الأمومة السالمة، كما أوصى بوضع البرامج الخاصة بصحة الأم الحامل، وتوفير وسائل التوعية اللازمة لها .

كما يشير كل من [سنية صالح وآخرون، ١٩٨٧؛ Heartsch & Campbell, 1999] إلى الحاجة الملحة لنشر الرعاية الصحية الأولية من خلال البرامج الموجهة للمرأة لتحسين مركزها الصحي والاجتماعي، وبالأخص البرامج الموجهة للمرأة أثناء فترة الحمل.

وفى ضوء التوجهات السابقة فقد وجدت الباحثة أن الدراسات والبحوث السابقة لم تتعرض بالدراسة التجريبية لتطبيق جميع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، وبالأخص لربة المنزل الحامل، كذلك لم يتناول أحد بالدراسة–على حد علم الباحثة–تأثير التمرينات الرياضية على خفض كل من معدل النبض، كمية الأكسجين المستهلكة، مستوى الضغوط النفسية، كذلك تقليل الوقت والجهد المستنفذ في أداء السيدات الحوامل للأعمال المنزلية.

وباعتبار أن المرأة الحامل من الفئات الحساسة، وتحتاج إلى الرعاية والمزيد من البحث لتحسين أدائها الوظيفي أثناء فترة الحمل نبعث فكرة البحث، وهو دراسة "أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية للمرأة الحامل".

ومن هذا تتبلور المشكلة التي يطرحها البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية :

- ما هي أكثر الأعمال المنزلية التي تسبب الشعور بالتعب للمرأة الحامل، والتي تجد صعوبة في أدائها عن ذي قبل ؟
- ما الفرق في كل من (مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية والبدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية(١)، المجموعة تجريبية(٢) ؟
- ما أثر ممارسة التمرينات الرياضية الإيقاعية على كل من المتغيرات البدنية والنفس–فسيولوجية للمرأة الحامل ؟
- ما العلاقة بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية والبدنية والفسيولوجية؟

أهمية البحث :

١. يسهم البحث الحالي في توعية الحامل بكيفية أداء الأعمال المنزلية بطريقة سليمة، من خلال الاستخدام الأمثل لحركات الجسم، وبأقل قدر من الوقت والجهد. مما يحافظ على صحتها الجسمية والنفسية أثناء فترة الحمل، وكذلك المحافظة على سلامة الجنين.

٢. إلقاء الضوء على الدور الحيوي لمتخصصي إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، في المشاركة في تصميم وتنفيذ البرامج الموجهة للمرأة الحامل؛ للمحافظة على الصحة الإنجابية للمرأة، من أجل خدمة أهداف الأسرة والمجتمع .

٣. إلقاء الضوء على أهمية مزاولة المرأة الحامل للتمرينات الرياضية الإيقاعية؛ لما لها من تأثير على زيادة كل من كفاءتها في أداء أعبائها الوظيفية، وكذلك كفاءتها الفسيولوجية مع خفض الضغوط النفسية التي تتعرض لها.

٤. تعتبر هذه الدراسة إضافة جديدة في مجال التخصص، لتناولها إحدى الفئات الحساسة للأسرة، وهى المرأة الحامل. حيث تفتقر المكتبة العربية إلى دراسات في هذا المجال .

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس- فسيولوجية للمرأة الحامل وذلك من خلال :

- التعرف على أكثر الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب للمرأة الحامل والتي تجد صعوبة في أدائها عن ذي قبل.
- التعرف على الفروق في كل من (مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية، البدنية

والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية(١)، المجموعة تجريبية(٢).

الكشف عن أثر ممارسة التمرينات الرياضية الإيقاعية على كل من المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل، وذلك من خلال:- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبيتين(١)، (٢) في جميع متغيرات الدراسة في القياس البعدي.

التحقق من العلاقة بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية والبدنية والفسيولوجية.

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائيا في كل من (مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية، البدنية والفسيولوجية) قبل وبعد تطبيق البرنامج لكل من المجموعة تجريبية(١)، المجموعة تجريبية(٢) في اتجاه التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين(١)، (٢) في كل من المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة تجريبية (٢).

٣- توجد علاقة ارتباطيه بين كل من الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية والضغوط النفسية للمرأة الحامل، المتغيرات الحركية،البدنية والفسيولوجية.

منهج البحث :

يتبع هذا البحث :

المنهج الوصفي (الدراسات المقارنة–العلاقات الارتباطية).

المنهج التجريبي (التصميم التجريبي باستخدام المجموعتين تجريبية(١)، تجريبية(٢)).

حدود البحث :

أولا: عينة البحث

اشتملت عينة البحث على :

أ- **عينة الدراسة الأولية:** وقوامها (٤٦) سيدة حامل فيما بين الشهر الخامس والتاسع من الحمل، من المترددات على بعض العيادات والمستشفيات الخاصة بمحافظة القاهرة، لمتابعة سير الحمل، على أن يكون الحمل طبيعيا وخاليا من أي متاعب صحية مرضية.

ب- **عينة الدراسة التجريبية:** وقوامها (١٤) سيدة عاملة حامل لأول مرة، فيما بين الشهر الخامس والسادس من الحمل، وتم اختيارهن من عينة الدراسة الأولية، وتقسم عينة الدراسة التجريبية عشوائيا إلى مجموعتين :

- **مجموعة تجريبية (١):** قوامها (٧) سيدات حوامل، يطبق عليهن برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية.

- **مجموعة تجريبية (٢):** قوامها (٧) سيدات حوامل، يطبق عليهن كل من برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية المرأة الحامل.

ثانيا: أدوات البحث :

تضمنت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة ما يلي :

١- استمارة البيانات العامة. (من إعداد الباحثة)

٢- استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب. (من إعداد الباحثة)

٣- مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية. (من إعداد الباحثة)

٤- مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل. (من إعداد الباحثة)

٥- خريطة العمليات (Process & operation chart) لليان جلبرث (Lillian Gilbreth, 1964) بعد تعديل رموزها للغة العربية.

٦- مسقط أفقي للمكان الذي يتم فيه إجراء كل من القياس القبلي، والبعدي. (من إعداد الباحثة)

٧- بطاقة تسجيل المتغيرات الفسيولوجية والبدنية قبل وبعد الأداء. (من إعداد الباحثة)

٨- **برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل.** (من إعداد الباحثة)

٩- **برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.** (من إعداد الباحثة)

وتم الاستعانة بأجهزة مساعدة :

١٠- جهاز بولر لحساب كل من :

- معدل ضربات القلب (HR).
- كمية الأكسجين المستهلكة (VO2).
- السعرات الحرارية المستهلكة.

- الوقت المستغرق في أداء العمل.

١١- كاميرا فوتوغرافية لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

١٢- كاميرا فيديو لتصوير بعض جوانب الدراسة التجريبية.

خطوات إجراء البحث:

قامت الباحثة بالخطوات الآتية لإجراء البحث :-

١- إعداد الإطار النظري للدراسة، واستعراض أهم الدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع الدراسة.

٢- إعداد استمارة البيانات العامة، وكذلك استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب أثناء الحمل.

٣- عرض الاستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين.

٤- تطبيق كل من استمارة البيانات، واستبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب أثناء الحمل، على العينة الأولية وقوامها (٤٦) ربة منزل حامل.

٥- إعداد كل من مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

٦- عرض المقاييس والبرامج المعدة في صورتها الأولية، على مجموعة من الأساتذة الخبراء المتخصصين، وذلك للحكم على مدى صدقها وإمكانية تطبيقها.

٧- إجراء دراسة استطلاعية على عينة مماثلة لعينة البحث وقوامها (٤٦) سيدة حامل، للتأكد من وضوح عبارات المقاييس، وحساب معاملات الثبات.

٨- إجراء التعديلات المقترحة عل المقاييس والبرامج المعدة، والوصول إلى صورتها النهائية.

٩- إجراء تدريب للباحثة على استخدام جهاز بولر (Polar) وتسجيل بياناته.

١٠-إجراء دراسة استطلاعية على إحـــدى أفـــراد عينـــة الدراســـة الأوليـــة عند أدائها للأعمال المنزلية المختارة، لتدريب الباحثـــة علـــى الملاحظـــة العلمية، واستخدام جهاز بولر (Polar)، وتسجيل الوقت الكلي للأداء.

١١-اختيار العينة التجريبية من العينـــة الأوليـــة، وذلـــك بالشـــروط الســـابق توضيحها.

١٢-التطبيق الميدانــــي علــــى عينــــة البحـــث التجريبيـــة، ويتضمـــن ذلـــك الخطوات التالية :

أ- جلسة تعارف مع أفراد العينة التجريبية، تم خلالها التعرف على المتاعب الجسمية الناتجة عن التغيرات الفسيولوجية والنفسية، التي تتعرض لـــــها الحامل خلال فترة الحمل، وكيفية التغلب على تلك المتاعب.

ب-تطبيق كل من مقياس الوعي بتبســـيط الأعمـــال المنزليـــة، ومقيـــاس الضغوط النفسية للمرأة الحامل، على أفراد العينة التجريبية (قياس قبلي).

ج- أداء أفراد المجموعتين التجريبيتين الأعمال المنزلية المختـــارة (إزالـــة الغبار والأتربة من على الحوائط [تزعيف الحائط]، كي كيـــس خدديـــة، فرش وترتيب السرير، إعداد طبق سلاطة خضراء) وذلك بالطريقة التـــي اعتادت عليها ربة المنزل الحامل في منزلها. وذلك لحســـاب كـــل مـــن المتغيرات الحركية باستخدام خريطـــة العمليـــات؛ المســـافة المقطوعـــة باستخدام خريطة مسار العمل؛ حساب المتغيرات البدنية والفســـيولوجية باستخدام جهاز بولر (Polar) (قياس قبلي).

د- الاتفاق مع المجموعة تجريبية (١) بالحضور قبل ميعاد الطبيب بســـاعة ونصف، لحضور جلسات برنامج تبسـيط بعـض الأعمـــال المنزليـــة، كذلك الاتفاق مع المجموعـــة تجريبيـــة (٢) بـــالحضور قبـــل ميعـــاد المجموعة تجريبية (١) بخمسة وأربعون دقيقة، للتمكن مـــن حضـــور جلسات برنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية، ويتم التأكيد علـــى ذلـــك

بالاتصال تليفونيا بأفراد المجموعتين التجريبيتين، فـــي اليــوم الســابق للجلسات.

هـ- تطبيق كل من برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الرياضية الإيقاعية للمرأة الحامل.

و- تطبيق أدوات البحث مـــرة أخـــرى علـــى عينـــة البحـــث التجريبيـــة (قياس بعدي).

١٣-إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لاستخلاص النتائج.

١٤-مناقشة وتفسير النتائج.

١٥-توصيات البحث.

ملخص نتائج الدراسة :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مســـتوى ٠,٠١ بيـــن متوســـطات درجات كل من مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزليـــة، مســـتوى الضغـــوط النفسية للمجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) قبـــل وبعـــد تطبيـــق البرنامج وذلك في اتجاه القياس البعدي.

وجـــود فـــــروق ذات دلالـــــة إحصائيــــة عنـــد مســـــتوى٠,٠٢ بين متوسطات درجات المتغيرات الحركية(عمل اليد اليمنى ، عمل اليد اليسرى، انتظار اليد اليمنى، انتظار اليد اليسرى ، فحص، انحناء، مسافة) التي حصلـــت عليها المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) قبل وبعد تطبيق البرنامج وذلك فى اتجاه القياس البعدي .

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠٣ فى متوسطات كـــل من الوقت المستغرق، الطاقة المستهلكة، الفرق فى معدل النبض قبل وبعـــد أداء المجموعة تجريبية (١) المجموعة تجريبية (٢) الأعمال المنزلية بيـــن القيـــاس القبلي والبعدي وذلك في اتجاه القياس البعدي، ويرجع ذلك لتأثير تطبيق الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات كل من معدل ضربات القلب قبل الأداء، وكمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء المجموعة تجريبية (١) للأعمال المنزلية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك في اتجاه القياس القبلي، ويرجع ذلك للزيادة الطبيعية في كل منهم خلال فترة الحمل.

وجود فروق دالة إحصائيا فى قيم الوقت المستغرق، والطاقة المستهلكة في أداء العمل في القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) فى اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، عند مستوى دلالة ٠.٠٢٩، ٠,٠٠٨ على التوالي.

وجود فروق دالة إحصائيا فى قيم كل من معدلات ضربات القلب قبل الأداء، الفرق بين قبل وبعد الأداء، كمية الأكسجين المستهلكة قبل وبعد أداء الأعمال المنزلية فى القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١) والمجموعة تجريبية (٢) فى اتجاه المجموعة تجريبية (٢)، عند مستوى دلالة يتراوح (٠,٠٢- ٠,٠٠١) . ويرجع ذلك لتأثير التمرينات والتدريب المستمر في رفع كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي، كذلك زيادة التحمل العضلي، مما أدى إلى خفض كل من معدل النبض، كمية الأكسجين المستهلكة، وبالتالي خفض الوقت والجهد المستغرق في أداء العمل.

وجود علاقة ارتباطيه بين كل من بعض محاور الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية وبعض من المتغيرات الحركية، الضغوط النفسية، الوقت المستغرق، السعرات المستهلكة، معدل النبض (قبل وبعد الأداء-أقصى معدل أثناء الأداء)، كمية الأكسجين المستهلكة (قبل وبعد الأداء) عند مستوى دلالة ٠,٠١.

توصيات البحث وفقا لنتائج الدراسة:

- إدخال برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية، وبرنامج التمرينات الإيقاعية، ضمن برامج الرعاية الصحية للمرأة الحامل، بهدف تقليل المتاعب الجسمية والنفسية، التي قد تتعرض لها خلال فترة الحمل. ويتم ذلك من خلال التعاون مع أطباء النساء والتوليد، بالمستشفيات والعيادات، ومراكز رعاية الأمومة والطفولة، وكذلك الأخصائيين الرياضيين.
- تكثيف برامج التوعية عن طريق وسائل الإعلام المرئية، السمعية، والمقروءة، لتوعية ربة المنزل وخاصة الحامل، بالأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، وكذلك التمرينات الرياضية الإيقاعية الخاصة بالمرأة الحامل.
- عقد دورات تثقيفية لأزواج السيدات الحوامل، خلال اصطحابهن لزيارة الطبيب لمتابعة الحمل، بتوضيح المتاعب الجسمية والنفسية، التي قد تتعرض لها المرأة خلال فترة الحمل. وأهمية تقدير ذلك ومشاركة الزوجة الحامل في مختلف الأعمال خاصة في حالة تعدد مسئولياتها لكونها امرأة عاملة.
- ضرورة تحسين وتطوير الأدوات التقليدية المستخدمة في الأعمال المنزلية بحيث تكون ذات أبعاد مناسبة بالشكل الذي يسمح بالمحافظة على الأوضاع والحركات الصحيحة للجسم أثناء الأداء.
- الاهتمام باكتساب الأبناء منذ مراحل تكوينهم خلال التنشئة الاجتماعية داخل الأسرة وخارجها، القيم والعادات والسلوكيات الخاصة بتبسيط الأعمال المنزلية، وكذلك ممارسة التمرينات الرياضية.

مستخلص البحث

باللغة العربية

مستخلص البحث

اسم الباحث : وفاء صالح مصطفى الصفتى

عنوان البحث : أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل.

جهة البحث : قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة-كلية الاقتصاد المنزلي-جامعة حلوان.

تقوم ربة الأسرة بالعديد من الأدوار والمسئوليات التي تتطلب الكثير من الوقت والجهد، ويعرضها للشعور بالتعب. ومع حدوث حمل فان ذلك يزيد من المتاعب الجسمية والنفسية التي تؤثر على سلوكها، وقدرتها البدنية على أداء العمل، مما يشير إلى حاجة ربة المنزل الحامل العاملة، إلى اتباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية، كذلك الارتقاء بلياقتها البدنية، للتمكن من أداء تلك الأعمال بأقل وقت وجهد ممكن.

لذا يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية وأثره على بعض المتغيرات البدنية والنفس فسيولوجية.

وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة عند مستوى ٠,٠١ فى كل من مستوى الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية، مستوى الضغوط النفسية، المتغيرات الحركية، الوقت والسعرات المستهلكة في أداء الأعمال المنزلية، الفرق فى معدل النبض قبل وبعد الأداء بين القياس القبلي والبعدي، في اتجاه القياس البعدي، وذلك لكل من المجموعة تجريبية (١)، تجريبية (٢)، ويرجع ذلك إلى اتباع الأساليب والتغيرات الممكنة لتبسيط الأعمال المنزلية. كما أثبتت النتائج وجود فروق فى قيم كل من الوقت والجهد المستنفذ، معدل النبض، كمية الأكسجين المستهلكة فى القياس البعدي بين المجموعة تجريبية (١)، المجموعة تجريبية (٢) في اتجاه المجموعة تجريبية (٢) عند مستوى دلالة ٠,٠٢، ويرجع ذلك لتأثير التمرينات والتدريب المستمر على رفع كفاءة الجهاز الدوري التنفسي، وزيادة التحمل العضلي، وبالتالي خفض الوقت والجهد المستنفذ فى أداء الأعمال

المنزلية. كما توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطيه عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين كل من بعض محاور الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية وبعض من المتغيرات الحركية، الضغوط النفسية، الوقت، السعرات المستهلكة، معدل النبـــض وكميـــة الأكسجين المستهلكة.

الكلمات المفتاحيـــة

- تبسيط.
- الأعمال المنزلية.
- المرأة الحامل.

المراجـــع

أولا : المراجع العربية

١- إبراهيم السيد (١٩٩٨) : **موسوعة عالم الأثاث والنجارة (الديكور)**، ص ١٦-١٨.

٢- إبراهيم هيمي عبد الرحيم (ب،ن) : **إدارة الأعمال الصناعية**، دار المعارف، ص ١٧٦.

٣- أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين (١٩٩٣) : **فسيولوجيا اللياقة البدنية**، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.

٤- أبو مدين الشافعي (١٩٨٥) : **الأعصاب والتعب النفسي**، دار الفكر العربي.

٥- إحسان البقلي، درية أمين (١٩٨٥) : **التخطيط والإدارة في الاقتصاد المنزلي**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

٦- أحمد زكي بدوي (١٩٨٤) : **معجم مصطلحات العلوم الإدارية**، دار الكتاب المصري القاهرة، اللبناني بيروت، ط١.

٧- إخلاص عبد الحفيظ ، مصطفى باهي (٢٠٠٢) : **طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية**، ط٢، مركز الكتاب للنشر، ص١٠٧.

٨- أسامة راتب ، إبراهيم خليفة (١٩٩٨) : **رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية**، دار الفكر العربي، القاهرة.

٩- أمل محمد حسونة (١٩٩٥) : **تصميم برنامج لإكساب أطفال الرياض - بعض المهارات الاجتماعية**، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

١٠-إيمان السيد دراز (٢٠٠٠) : **اتجاهات الشباب نحو تناول الوجبات السريعة الجاهزة وتأثيرها في اقتصاديات الأسرة.** رسالة ماجستير غير منشورة، قسم اقتصاد منزلي -كلية تربية نوعية، جامعة المنصورة.

١١-إيمان سعيد نجم (١٩٩٥) : **تبسيط الأعمال المنزلية وعلاقتها بادارة المنزل.** رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

١٢-السيد محمد خيري (ب ، ن) : **علم النفس الصناعي وتطبيقاته المحلية.** الجزء الأول، دار النهضة العربية، القاهرة .

١٣-الهيئة الدولية لصحة الأسرة- **مشروع دراسات المرأة الحامل،** مجلة نفرتارى، المجلد الثالث-عدد (١)، مايو (١٩٩٨).

١٤-اليزابيث فنوك (١٩٩٦) : **موسوعة الفراشة للعناية بالأم والطفل،** ط١، مكتبة لبنان، بيروت.

١٥-الين وديع فرج (١٩٩٩) : **اللياقة الطريق إلى الحياة الصحية،** منشاة المعارف، الإسكندرية .

١٦-انطوان عبيد (ب، ن) : **قصة حياة الحامل وجنينها،** دار الجبل بيروت.

١٧-بشير عباس العلاق (١٩٩٦) : **المعجم الشامل لمصطلحات العلوم الإدارية المحاسبة التمويل المصارف،** الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، ص ٤٩١.

١٨-**تقرير المؤتمر الدولي للسكان والتنمية** (١٩٩٤) : القاهرة، سبتمبر، ص٦٢، ٦٣.

١٩-جورج فاريللى، آن مارى موزر (ب، ن) : **حقائق ومعلومات حول الحمل والولادة**، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ص ٢٦ : ٢٨، ٤٠، ٤١.

٢٠-جوليا سو يفت (١٩٩٣) : **التمارين الرياضية أثناء الحمل**، ترجمة مركز التعليم والبرمجة، ط١، الدار العربية للعلوم، ص ٢٤.

٢١-جيلان صلاح الدين القباني، وفاء فؤاد شلبى (١٩٩٢) : **العلاقة بين استخدام الأدوات والأجهزة المنزلية الحديثة وبين كفاءة ربة الأسرة فى إدارة المنزل.** مجلة الاقتصاد المنزلي، العدد الثامن-ديسمبر، الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي.

٢٢-جيهان محمد حداد (١٩٩٩) : **أثر التصميم الداخلي للمسكن على التوافق النفسي لربة الأسرة.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

٢٣- حسام زكي (٢٠٠٠) : **دليل أمومتي**، دار الفكر العربي.

٢٤-حسن الأسمري سالم (١٩٩٧) : **إجراءات الخدمات ومشكلاتها فى أجهزة الخدمات العامة ذات العلاقة بالجمهور**، ندوة واقع الإجراءات الإدارية الحكومية وامكانية تبسيطها، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة.

٢٥-حسين محمود حريم (١٩٩٦) : **تصميم المنظمة، الهيكل التنظيمي وإجراءات العمل**، ط١.

٢٦-حنان محمد السيد (١٩٩٨) : **اثر ضغط الضوضاء على أداء بعض العمال المنزلية.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

٢٧-حنفي محمود مختار (١٩٩٩) : **اللياقة البدنية والحامل**، مركز الكتاب للنشر .

٢٨-حنفي محمود مختار، ليلى عبد العزيز زهران (١٩٩٢) : **لياقتك البدنية بعد الأربعين**، دار الفكر العربي، القاهرة، ص ٩ : ١٢.

٢٩-خيرية إبراهيم السكري، محمد جابر بريقع (١٩٩٩) : **المرأة ورياضة المشي**، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص ١٣٤.

٣٠-ربيع نوفل (٢٠٠١) : **محاضرات فى الإدارة المنزلية الحديثة**، مكتبة التربية الحديثة، المنصورة .

٣١-رمضان محمد القذافي (٢٠٠٠) : **علم نفس النمو-الطفولة-المراهقة**، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، ص١٤١.

٣٢- رينالدو منصور (١٩٨٤) : **تأثير العمل على الحمل ونتائجه في السيدات العاملات**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الطب، جامعة عين شمس.

٣٣-زينب محمد حقي (١٩٩٨) : **أثر التخطيط الأسرى فى مواجهة صراع الدور لدى ربة الأسرة العاملة**، مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي -جامعة المنوفية، مجلد ٨/٧ أبريل، ص ١٥٣:١٨٢.

٣٤-زينب محمد حقي، نادية حسن أبو سكينة (١٩٩٨) : **علاقة إدارة موارد الأسرة بصعوبات التوافق النفسي والاجتماعي لدى المرأة العاملة**، مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

٣٥-زينب محمد حقي وآخرون (١٩٩٠) : **دراسة أنماط إنفاق الوقت على الأنشطة المنزلية المختلفة لدى المرأة المصرية**، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، العدد السادس، ص ٦٤.

٣٦-سامية الهجرسي (٢٠٠١) : **مقدمة فى التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي**، الزعيم للخدمات المكتبية، القاهرة.

٣٧-سلوى محمد عياض (١٩٩١) : **دراسة الإدارة المنزلية وعلاقتها باتجاه الطالبة الأم نحو مسئولياتها المنزلية**، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، العدد السابع، ص ٣٦-٤٨.

٣٨-سلوى محمد عياض (١٩٩٦) : **الرضى عن العمل المنزلي وعلاقته ببعض أعراض الضغط عند ربة البيت**. المؤتمر المصري للاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية-كلية الاقتصاد المنزلي (٢٤-٢٥ مارس)، ص١٤٥ :١٦١.

٣٩-سميحة كرم توفيق (١٩٨١) : **تخطيط الوقت والجهد وتأثيره على الشعور بالتعب بالنسبة للسيدات العاملات المنجبات**. رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية الاقتصاد المنزلي -جامعة حلوان.

٤٠-سميحة كرم توفيق (١٩٩٤) : **دراسة العلاقة بين تفضيل ربة الأسرة لأداء بعض الأعمال المنزلية والطاقة المبذولة فى أدائها**. مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

٤١-سنيه صالح ، سعد جاد الله (١٩٨٧) : **أسباب وفيات السيدات فى سن الإنجاب**. دراسة ميدانية فى محافظة المنوفية، مركز البحوث الاجتماعية، الجامعة الأمريكية، القاهرة، ص٤٧.

٤٢-سهام عبد السلام ، مجدي حلمي (١٩٩٨) : **مفاهيم جديدة لحياة أفضل (دليل الصحة ألان جابية)**، ط١، مكتبة النشر للطباعة.

٤٣-سهير نور، منى بركات، إيزيس نوار (١٩٩٤) : **الاقتصاد الاستهلاكي الأسرى**، كلية الزراعة، فرع الاقتصاد المنزلي، جامعة الإسكندرية.

٤٤-سوفيتير بوك هاوس (١٩٩٠) : **موسوعة عالم المرأة، دليل العناية والوقاية (١)**، دار الراتب الجامعية، بيروت-لبنان، ص ٢٨.

٤٥-سيد الهواري (١٩٩٦) : **الإدارة الأصول والأسس العلمية**، ط١١، مكتبة عين شمس، القاهرة.

٤٦-سيد الهواري (١٩٩٦) : **الموجز فى شرح عناصر عملية الإدارة**، مكتبة عين شمس، القاهرة.

٤٧-طلحة حسين حسام الدين (١٩٩٣) : **الميكانيكة الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية**، ط١، دار الفكر العربي، ص ٢٦٠ ، ٢٦٤.

٤٨-طلحة حسام الدين، سعيد عبد الرشيد وآخرون (١٩٩٨) : **علم الحركة التطبيقي**، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، ص ٢٤٧ : ٢٥٢.

٤٩-عادل حسن (١٩٩٨) : **التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ص ٣٠٤-٣٠٥ .

٥٠-عادل حسن (١٩٩٨) : **مشاكل الإنتاج الصناعي**، دار النهضة العربية، بيروت.

٥١-عبد الحكم أحمد الخزامى (١٩٩٩) : **إدارة الوقت = إدارة الحياة**، مكتبة ابن سينا.

٥٢-عبد الرحمن توفيق (٢٠٠٠) : **مركز الخبرات المهنية للإدارة والمناهج التدريبية المتكاملة**، منهج مهارات السكرتارية، تنظيم وتنسيق المكاتب، ص ٢٣-٣٠.

٥٣-عبد الرحمن توفيق (٢٠٠٠) : **نظم وأساليب العمل-منهج النظم والأساليب**، مركز الخبرات المهنية للإدارة.

٥٤-عبد الرحمن عطية (١٩٩١) : **الاهتمام بالصناعات الغذائية المنزلية لتخفيف الأعباء الاقتصادية للأسرة وتثقيفها بالطرق السليمة لها وكيفية المحافظة على المواد الغذائية وطرق حفظها لمدة طويلة**، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، العدد السابع، ص ٩-١١.

٥٥-عبد الرحمن موسى (١٩٩٧) : **التنظيم الصناعي**، مكتبة عين شمس.

٥٦-عبد العزيز عرفات (١٩٩٩) : **صحة الأم والطفل**، الجزء الثاني.

٥٧-عبد الفتاح محمد دويدار (٢٠٠٠) : **أصول علم النفس المهني والصناعي والتنظيمي وتطبيقاته**، دار المعرفة الجامعية، ص٢٧٤ : ٢٨٠.

٥٨-عزة إبراهيم السيد (ب،ن) : **دليل ست البيت**، المركز العربي للنشر، مكتبة معروف .

٥٩-عزه فكرى (٢٠٠٠) : **الأوضاع الصحيحة لجميع حركاتك اليومية**، مجلة الصحة والجمال، العدد (٨٧)، السنة الثامنة، ص٣٢، ٣٣.

٦٠-عصمت عبد المقصود (٢٠٠٢) : **الرياضة والحامل والجنين وما بعد الحمل**، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

٦١-عطيات محمد خطاب، نفيسة الغمراوى (١٩٩٧) : **التمرينات للبنات**، ط ٩، دار المعارف، القاهرة، ص ٣٧٢، ٣٨٥.

٦٢-على عسكر (٢٠٠٠) : **ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها-الصحة النفسية والبدنية فى عصر التوتر والقلق**، دار الكتاب الحديث، ص١٠٥: ١٠٨.

٦٣-على محمد منصور (١٩٩٩) : **مبادئ الإدارة أسس ومفاهيم**، الناشر مجموعة النيل العربية، القاهرة .

٦٤-غازي فيصل شركس، سميح نجيب خوري (١٩٩٢) : **مفكرة الحامل**، ط١، مركز غنيم للنشر، عمان-الأردن، ص ٣٣.

٦٥-فؤاد أبو حطب، آمال صادق (١٩٩١) : **مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم التربوية والاجتماعية**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

٦٦-فاتن مصطفى لطفي (١٩٩٥) : **أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية للأسر المصرية على الأنماط الاستهلاكية**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

٦٧-فادية عبد الحميد (٢٠٠٠) : **أساسيات صحة الأسرة**، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ص٢٤.

٦٨-فلورا استيرو فرج (١٩٧٣) : **مشاكل ربة الأسرة العاملة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي-جامعة حلوان.

٦٩-كامل مجيد سعادة (١٩٨٥) : **الدليل الطبي للمرأة -ما يجب أن تعرفه كل امرأة-دليل طبي واجتماعي**، منشورات المكتبة العصرية، صيدا-بيروت، ص١٠٤.

٧٠-كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين (١٩٩٧) : **اللياقة البدنية ومكوناتها**، دار الفكر العربي.

٧١-كوثر حسين كوجك (١٩٩٧) : **الإدارة المنزلية** ، ط٩ ، عالم الكتب ، القاهرة .

٧٢- لاروس (١٩٩٩) : **موسوعة الآباء والأمهات**، ترجمة يوسف فرحات كتب الفراشة، سلسلة الصحة العامة، ط١، مكتبة لبنان بيروت، ص٨٠.

٧٣-لمياء محمد الإمبابي (٢٠٠٠) : **العلاقة بين المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة والدخل غير المنظور لعمل الزوجة المنزلي**. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم اقتصاد منزلي-كلية تربية نوعية، جامعة عين شمس.

٧٤-لورانس بورنو (١٩٨٧) : **انتظر مولودا**، ط١، دار المناهل، بيروت-لبنان، ص٣٠.

٧٥-لورانس بيرنو (١٩٩٦) : **انتظر طفلا**، الجزء الأول، ترجمة محمود رصاص، الدار الجامعية، ص ٣٦٦ : ٣٦٩.

٧٦-ليلى زهران (١٩٩٧) : **الأسس العلمية والعملية للتمرينات الفنية**، دار الفكر العربي.

٧٧-مجدي أحمد عبد الله (١٩٩٦) : **علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص١٨٨: ٢١٤.

٧٨-محمد السيد ، سامية فهمي وآخرون (١٩٩٨) : **دراسة مقارنة لتحليل وقت العاملة وغير العاملة فى مركز منوف-بمحافظة المنوفية**، المؤتمر المصري الثالث للاقتصاد المنزلي-جامعة المنوفية، كلية الاقتصاد المنزلي (٨-٩سيتمبر) ، ص٣٤٨.

٧٩-محمد رفعت (١٩٩٢) : **المرأة "الموسوعة الصحية"**، ط٢، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر، ص١١٥.

٨٠-محمد سعيد محمد (١٩٧١) : **التنظيم وتطوير أساليب العمل**، النظريات والاتجاهات الحديثة، القاهرة.

٨١-محمد صبحي حسانين، محمد عبد السلام راغب (١٩٩٥) : **القوام السليم للجميع**، دار الفكر العربي.

٨٢-محمد صلاح الدين خشبه (١٩٨٣) : **تأمل تحليلي لاتجاهات تحسين فاعلية الجهاز الدوري المصري بالتطبيق الميداني على عمليات تبسيط الإجراءات وتحسين نظم العمل القائم بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة**. دبلوم معهد التخطيط القومي.

٨٣-محمد عادل رشدي (١٩٩٧) :**آلام أسفل الظهر**، دار منشأة المعارف الإسكندرية، ص ١٦٠ : ١٨٧.

٨٤-محمد عادل رشدي، محمد جابر بريقع (١٩٩٧) : **ميكانيكية إصابة العمود الفقري**، دار منشأة المعارف - الإسكندرية، ص ١٢٧.

٨٥-محمد على الديداموني (١٩٩٨) : **مبادئ صحة الأم والطفل**، ط٣، دار هلال للنشر.

٨٦-محمد عماد الدين إسماعيل (١٩٩٧) : **الطفل من الحمل إلى الرشد**، الجزء الأول، ط٣، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.

٨٧-محمد ماجد خلوصي (١٩٩١) : **كيف تبني مسكنك بأقل تكلفة**، ط١.

٨٨-محمد محمد الهادي (١٩٩٢) : **إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة**.

٨٩-محمد يسرى الشامي (١٩٩٦) : **تصميم المطبخ وتأثيره على إدارة المنزل**. المؤتمر المصري للاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، كلية الاقتصاد المنزلي، (٢٤-٢٥ مارس)، ص٧١: ٨٢.

٩٠-محمود السروجي، مصطفى عبود، إبراهيم حسن (١٩٨٥) : **موسوعة الأم والطفل-موسوعة شاملة للأم والطفل ما قبل الولادة وحتى البلوغ**، عالم الكتب، القاهرة، ص٤.

٩١-محمود محمد طيرة (١٩٩٤) : **آلام أسفل الظهر**، البشير للنشر، ص ٨٦ :٨٨.

٩٢-مصطفى باهى وآخرون (٢٠٠٢) : **المرجع فى علم النفس الفسيولوجى**، ط١، مكتبة الانجلو المصرية ، ص٢٠٣-٢١١.

٩٣-منعم زمزيز (١٩٩٥) : **إدارة الإنتاج والعمليات النظرية والتطبيق**، دار زهران للنشر والتوزيع، ص٣١٩-٣٢٢ .

٩٤-منى السيد أحمد (٢٠٠٠) : **تأثير وزن الجسم على أداء بعض الأنشطة الجسمية.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

٩٥-منى صلاح الدين (٢٠٠٠) : **إدارة الإنتاج والعمليات في النظم الصناعية والخدمية**، الحريري للطباعة، القاهرة.

٩٦-منى محمد مرتضى (١٩٨١) : **التغيرات النفسية للسيدات العاملات أثناء الحمل وبعد الولادة.** رسالة دكتوراه غير منشورة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الإسكندرية.

٩٧-مها سليمان أبو طالب (١٩٩١) : **أثر إدارة الدخل الأسرى والغذاء على نمط استهلاك الغذاء والحالة التغذوية لبعض الأسر الريفية والحضرية والبدوية بمحافظة الإسكندرية ومطروح.** رسالة ماجستير غير منشورة، قسم اقتصاد منزلي-كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

٩٨-نادية حسن أبو سكينة (٢٠٠٢) : **رعاية الأمومة والطفولة**، ط١، أولاد عثمان للطبع والنشر، ص٨٤.

٩٩-ناهد أحمد عبد الرحيم (١٩٧٩) : **اقتراح برنامج تمرينات علاجية للتشوهات القوامية التي قد تصيب المرأة الحامل قبل وبعد الوضع.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية تربية رياضية بنات، جامعة حلوان، القاهرة.

١٠٠- ناهد طوبيا، أميرة بهي الدين وآخرون (١٩٩٥) : **المرأة العربية لمحة عن التنوع والتغيير**، مجلس السكان الدولي، دار النخيل للنشر، ص٢١.

١٠١- نجلاء سيد حسين (١٩٩٧) : **دراسة الجهد والوقت المبذول في تأدية بعض الأعمال المنزلية**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

١٠٢-نجوان السيد الفرارجي (١٩٩٧) : **الأساليب الحديثة للنظم المكتبية وأساليب تبسيط إجراءات العمل**. مطابع الولاء الحديثة، شبين الكوم.

١٠٣-هدى أصفهاني (١٩٩٤) : **في انتظار الحادث السعيد**، دار الشروق العربي، بيروت، ص٢٣ :٣٣.

١٠٤-هندومة محمد حامد (١٩٨٧) : **التغيرات البيولوجية والفسيولوجية للمرأة الحامل وتأثيرها في سلوكها وعلاقاتها الاجتماعية**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

١٠٥-وجيدة محمد حماد (١٩٩٨) : **دراسة مقارنة لتحليل وقت المرأة العاملة وغير العاملة بالمنوفية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

١٠٦-وفاء شلبي، زينب عبد الصمد (٢٠٠١) : **إدارة موارد الأسرة**، ط١، الطوبجي.

١٠٧-يحيى شعبان (١٩٨٩) : **آلام أسفل الظهر كيف تعالج ظهرك**، الناشر مجلس الدفاع الوطني.

١٠٨-يورك برس (٢٠٠١) : الحد من ضغوط العمل-سلسلة الإدارة المثلى، مكتبة لبنان ناشرون.

ثانيا : المراجع الأجنبية

1- Agen, T. & Luchsinger, E. (1965): **The house: principals/Resources/Dynamics.** Philadelphia: - J.P. Lippincolt Co. p. 106.

2- Alexander, L. and Larosa, J.H. (1994): **New dimensions in women's health.** Jones & Bartlett Publishers. London. p. 266.

3- **Alfal Association (2000):** Copyright, All rights reserved.

4- Bamphylde, Heather (1992): **The Pregnancy Beauty book.** Tiger Book International, Inc. London.

5- Barnes, DL. & Adair, LS; Popkin-BM (1991) mar: **women's physical activity and pregnancy out come a longitudinal analysis from the Philippines.** Int-J- Epidemiol, 20(1) Mar. PP 162:172.

6- Basmajian, J.V. and Wolf, S. L. (1996): **Therapeutic Exercise.** 5th ed. Williams & Wilkins. London. Pp. 83.

7- Benenson, L. et Others (2000): **The working mother book of time.** MacDonald Communications Co., A working woman networks Inc. Company. U.S.A.

8- Benzley, J. (1990): - **House hold Tasks: An Equity Issue for Home Economics.** Journal of Home Economics. Winter1990, pp. 25: 26.

9- Bosic, Donald J.(1981): **Effect of relaxation training on anxiety.** manifestations displayed by pregnant women , united-states—international-university .

10- Bouchard, Claude (2000): **Physical activity and obesity**. Humane kinetics Inc. U.S.A. P 280.

11- Bourne, Gordon (2001): - **Pregnancy.** 1st ed. Biddles limited, Guild ford, Inc. London. PP 102: 110

12- Brattstrom, Merete (1978): - **Principles of Joint Protection in Chronic Rheumatic Disease,** Wolfe Publication, Inc. pp.44, 46: 47.

13- Campion, M. And Stevens, M. (1992): **neglected question in job design: How people design job, task job predictability, and influence of training collage student.** J- Business & Psychology. Win. , Vol. 6 (2): 169: 191. Purdue U., Krannert school of Management, west Lafayette Inc. U.S.A.

14- Cherry, Nicola (1987): **Physical demands of work and health complaints among women working late in pregnancy,** Ergonomics, vol.30, No.4, pp.689-701.

15- Clarke, Deborah (1989): **Stress Management,** National Extention College, 18 Brook lands avenue, cambridge CB2 2HN.

16- Clarke, Deborah (1992): **Women at work**. Element, Inc. Dorset, pp. 50:71.

17- Clement, A. and Hartman, B.G. (1994): **The Teaching of physical skills,** WCB. Brown & Bench Mark, Inc., U.S.A.

18- Clifford,J.C. (1994):**Provocative exercise maneuver: Its effect on nerve conduction studies in patients with carpal tunnel syndrome,** Arch, Phys. Med. Rehabil.,75:8-10.

19- Cunningham, F.G. and Pritchard, J.A. and Macdonald, P.C. (1997): - **Williams's obstetrics.** 20th ed.

Prentice – Hall international, Inc. U.S.A. Pp 193: 198.

20- Curtis, Glade (1995): **Your pregnancy questions & answers**, Fisher books, U S A, pp 131-139 .

21- Curtis, Glade (1996): **Your pregnancy after 30**, Fisher books, U S A .

22- Curtis, Glade (1997): **Your pregnancy week by week**, 3rd ed., Fisher books, U S A, pp 134-136.

23- Dawn, C. s. (1995): **Under graduate and postgraduate**, text book of obstetrics and neonatology, descriped for medical and nursing students, teachers and practitioners, 3rd ed.

24- Deacon, RE, Firebaugh, F.M. (1981): **Home management**. Context and concepts. Moughton Mifflin company. Boston. PP 305,306.

25- Eiad,S.; Hassan,L.; Elarnaooty,Y. (1997): **The influence of work simplefication on energy intake and energy expenditure of the elderly**. Home economics fourth conference. Home economics and human development. Pp. 101-108.

26- Ekman; Salgeback; Ordeberg (1987): **Carpel tunnel syndrome in pregnancy, Aprospective study,** 66:11-14.

27- Enkin, M.; Keirse, M.; Neilson, Jet others (2000): A **guide to effective care in pregnancy and Childbirth**. 3rd ed. Oxford University.

28- Fenwick, Elizabeth (1996): **The complete book of mother & baby care**. New York.

29- Florack, El.; Zielhuis, GA.; Rolland, R. (1993): **occupational physical Activity & the occurrence of spontance our abortion**. Int- J- Epidomiol.

30- Gilbreth, L.M.; Thomas, O.M. and Clymer, E. (1964): **Management in the Home**. Dodd, Mead & Company New York, 3rd ed., pp. 100: 122, 178: 201.

31- Gross, I.H. and Crandall, E.W. (1973): - **Management for Modern Families**. New York. 3rd ed., meredith corporation.

32- Hartikainen, Al., Sorri, M.; Anttonen, H., (1994): - **Effect of occupational noise on the course and out come of pregnancypble scand** – J – work – environ – health . PP. 50: 444.

33- Haseeb, Farouk (1999): - **Basic obstetrics**. 6th Ed. University Book center. Cairo. Pp 11:20.

34- Heartsch, M.; Campbell, E.; Samson, F. (1999): **What is recommended for healthy women during pregnancy?** A coparison of seven prenatal clinical pratice guidline documents united states.

35- Higaki R. T. (1974): **House hold equipment ownership as related to selected socio-economics variables in ribeirao preto**, brazil, master's, the Ohio State University Columbus.

36- Keeler, K. Ann (1988): - **Muscle stress and the use of body mechanics**. Ms- Western – Michigan - University. Vol27-03 of dissertation. Abstracts international Page 384.

37- Koniak, Griffin, D. (1994): - **Aerobic exercise Psychological. Well-being and physical discomforts during adolescent pregnancy.**

School of Nursing, University of California. Los Angles. Res- nurs-health. 17(4). United states Journal – Article.

38- Kottke & Lenhman (1990): **Handbook of physical medicine and rehabilitation**, W.B. sanders harcourt brace jovan ovich inc., pp 571-579.

39- Lennon, Mary (1998): **domestic arrangements and depressive symptoms** : An examination of house work condition .

40- Lewis, T.L. & Chamberlain, G.V. (1990): **Obstetrics by ten teachers**. 15th ed. ELBS, Inc. P 44.

41- Linitet, M. (1997): **Bright ideas for your home**, thunder bay, P.R.E.

42- Lovingood (1986): **Appliance ownership and household work time**, home economics research journal, vol. 14, part 3, pp. 326-335.

43- Matteson, Peggy (2001): - **Women's health during the child bearing years**. Hosby, Inc.

44- Meredith, j. (1992): **The management of operations aconceptual emphasis**, 4th ed., John wiley & sons, New York.

45- Meredith, j.; Gibbs, T. (1984): **The management of operations**, 2nd ed., John wiley & sons, New York.

46- Nicholls, J. & Grieve, D. (1992): **Performance of physical tasks in pregnancy**, Ergonomics, vol.30, No.3, pp.301-311.

47- Nickell, P. and Dorsey, J.M. (1976); -**Management in family living** . 5th. ed. ,New York ,PP.180:205

48- Nicolas, S. & Fox, K. (1983): **Buying time and saving time strategics for managing household**

production, journal of consumer research 10. Pp. 197-203.

49- Okeal, F.; El Badrey, S.; Yosef, A. (2002): **Essentials of obestetric and gynaecol for physical therapy**, 2nd ed.

50- Openheim, Ireno (1976): **Management of the modern home 2nd ed.**, Macmillan publishing co., Inc, New York.

51- Paul, J.A.; Frings, Dresen and Salleh, J.A. (1995) **Pregnant women and working surface. Height and working surface area for standing manual work.** Applied Ergonomics 26(2): 129-133.

52- Pilates, Joseph (2000) pilates. **Body conditioning** Anna Selby & Alan Hardman. Berron's. Inc., p21.

53- Polden, M. & Whiteford, B. (1992): - **The postnatal Exercise book.** A program of fitness and well being for mother and baby. Cornell university, Medical collage. Barron's educational series, Inc. New York.

54- Popovics, Dawn M. (1992):- **Perceived fatigue and low Impact aerobic exercise in the third trimester of Pregnancy** . MSN- Michigan-state university. Vol. 31 – 02 of dissertation abstracts international Pp. 769.

55- Prentice, W.E. (1997): **Fitness For collage and life**, 5th ed. Mosby yearbook, Inc. pp313-316.

56- Robbinson, S. (1997): - **Essentials of organizational behavior**, 5Th. ed. Upper saddle river. NJ: Prentice Hall.

57- Rose, N.; Meadow, J.; Knight, G. (1991): **Self-rated physical activity level during the second**

trimester and pregnancy outcome, obstet-gynicol.

58- Sapsford, R Saxten, J.B.; Markwell, S. (1998): - **Women's heleath.** A text book for physio Therapists WB. Saunders company L.td London. Pp. 248:277.

59- Simpson, JL. (1993): **Are physical activity and employment related to preterm birth and low birth weight?** Am – J - obstet – Gynecol. Apr; 168(4).

60- Sponcil, M. (1975): **household task organization as reported by 67 employed homemakers,** Master's university of kentucky, lexington, kentucky, American home economics association.

61- Steidle, R.E. and Bratton E.C. (1968): -**Work in the Home,** John Whley& Sons. , New York.

62- Steidle, R.E.and Bratton E.C. (1976): -**Work in the Home,** Jone Whley & Sons. New York, pp.169: 179.

63- Sternfeld,B. (1997): **Physical activity and pregnancy outcome,** Review and recommendation sportmed pp 33-34 .

64- Stewart Gordon (1995): **Active living the miracle Medicine for along and healthy life.** Human Kinetics. Inc.

65- Swanson, B.B.(1981):-**Introduction to Home Management** . Macmillan Publishing Co., Inc. New York, PP. 187:190.

66- Tomey, L.T. & Taylor, J.R. (2001): - **Physical Therapy of the low back.** 3rd Edition churchill livingstone, Inc. New York pp 311: 313.

67- Tuntiseranee, P.; Geater, A.; Kor-Antakulb, O. (1998): **The effect of heavy maternal work load on fetal growth retardation and preterm delivery,** A study among southern Thai women.

68- Wild Schut, HI; Harker, LM. ; Riddoch, CJ.(1993):- **the potential value of a short self – completion questionnaire for the assessment of habitual physical activity in pregnancy.** J-Psychosm - obstet – Gynecol. Mar. 14 (1): 17:29.

69- Winyard, Gynor (1992): **Aguid for health Beauty Therapists,** Vol. 2 The body First ed. Longman Scientific & Technical, Inc. British.

70- Zorn, Susan M. (1988): **The psychological effects of exercise during pregnancy and postpartum.** Vol. 1 &11 PHD. Temple-University.

الملاحق

ملحق (١)

استمارة البيانات العامة

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

رقم الاستمارة (   )

استمارة بيانات عامة

بيانات شخصية

محـــل الإقامـــة :

عـدد حجـرات المسـكن :

الســـن :

مهنـــة الزوجـــة :

ترتيـــب الحمـــل :   الأول   الثاني   الثالث

...   ..   .

شـــهر الحمـــل : ١   ٢   ٣   ٤   ٥   ٦   ٧   ٨   ٩

...   .

المستوى التعليمي للزوجة :

الرجاء وضع علامة (✓) أسفل المستوى التعليمي المناسب

أمية	نقرأ وتكتب	ابتدائي	إعدادي	متوسط	فوق متوسط	جامعي	ماجستير

إجمالي الدخل الشهري للأسرة

الرجاء وضع علامة (✓) أسفل فئة الدخل الخاصة بالأسرة

أقل من ٣٠٠	٣٠٠ - ٥٠٠	٥٠٠ - ٧٠٠	٧٠٠ - ٩٠٠	٩٠٠ - ١١٠٠	١١٠٠ -١٣٠٠	١٣٠٠ -١٥٠٠	١٥٠٠ -١٧٠٠	أكثر من ٢٠٠٠

ضع علامة (✓) أسفل الأدوات والأجهزة المنزلية المتوفرة لديك وتستخدمينها فى أدائك للأعمال المنزلية

خلاط كهربائي	مفرمة كهربائية	مضرب كهربائي	كتشن مشين	سكينة كهربائية	لوحة تقطيع	حلة ضغط	شفاط	فلتر موقد	منضدة بعجل	غسالة أطباق

مكنسة كهربائية	ممسحة بيد	غسالة ملابس			مجفف	منشر بسعل	مكواة		منضدة كي
		عادية	نصف أوتوماتيك	أوتوماتيك			عادية	بخار	

ملحق (٢)

استبيان الأعمال المنزلية

المسببة للشعور بالتعب

في صورته المبدئية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلى
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ...

مقدمته لسيادتكم الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، والمسجلة لدرجة الماجستير فى موضوع " أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل " .

قد أعدت الباحثة "استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب للمرأة الحامل" ، بهدف تحديد أكثر الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب للمرأة الحامل و أسباب ذلك .

أرجو من سيادتكم التكرم بالمساهمة فى إبداء الرأي فى تحديد مدى مناسبة ووضوح عبارات الاستبيان . وفى حالة عدم مناسبة أي منها، تسجيل سبب ذلك فى خانة الملاحظات .

ولسيادتكم جزيل الشكر على تعاونكم ،،،

الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى
المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب أثناء الحمل

عزيزتي / المرأة الحامل

فيما يلي قائمة ببعض الأعمال المنزلية التي تؤديها داخل منزلك ، والتي قد ينجم عن أدائها الشعور ببعض التعب خاصة خلال شهور حملك الأخيرة .

الرجاء وضع علامة (   ) أمام الأسباب التي تؤدي إلى شعورك بالتعب وذلك من وجهة نظرك الخاصة .

ولسيادتكم جزيل الشكر ،،

الباحثة

	أسباب الشعور بالتعب / الاعمال المنزلية	مدى مناسبة الاستبيان		يستغرق وقت	يسبب تعبا جسمانيا ناتج عن: الجلوس لفترة طويلة	الوقوف لفترة طويلة	الانحناء	حمل شيء ثقيل	تحريك شيء	زيادة خطوات العمل	الارتفاع غير المناسب لسطح العمل	بعد الادوات والاجهزة عن مكان استخدامها	عدم توفر الاجهزة المنزلية	عدم شراء المواد المجهزة والنصف مجهزة من الاسواق	عدم الاستعانة بالاخرين: الزوج	الاقارب	خادمة	أسباب اخري اذكريها
	مدى مناسبة الاستبيان	غير مناسب	مناسب															
١	اعداد الطعام																	
٢	طهي الطعام																	
٣	غسل الاواني																	
٤	غسل الملابس																	
٥	نشر الملابس																	
٦	كي الملابس																	
٧	الترتيب اليومي للمنزل																	
٨	ازالة الغبار ومسح الاتربة																	
٩	الكنس																	
١٠	المسح																	
١١	ترتيب الاسرة																	
	أعمال اخرى اذكريها .																	
١٢																		
١٣																		
١٤																		

من الأعمال المنزلية السابقة حددي أكثر ثلاثة أعمال تسبب لك الشعور بالتعب خاصة في الشهور الاخيرة من الحمل . مع ترتيبيهم من الاكثر فأقل سببا لشعورك بالتعب .

١ ....
٢ ....
٣ ....

مناسب	غير مناسب	ملاحظات

ملحق (٣)

أسماء الأساتذة المحكمين

قائمة بأسماء السادة المحكمين

السادة المحكمين تخصص إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة :

أ.د. زينب محمد حسين حقي

أستاذ دكتور ورئيس قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة- كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.

أ.د. وفاء فؤاد شلبى

أستاذ دكتور بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.

أ.م.د. زينب محمد عبد الصمد

أستاذ مساعد بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.

أ.م.د. نادية حسن أبو سكينة

أستاذ مساعد بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.

د. فاطمة النبوية إبراهيم

مدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.

د. ماجدة إمام إمام سالم

مدرس بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كليــة الاقتصــاد المنزلي – جامعة حلوان.

د. ربيع نوفل

مدرس بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.

د. سلوى زغلول

مدرس بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.

السادة المحكمين تخصص التمرينات والجمباز والتعبير الحركي :

أ.د. سامية أحمد كامل الهجرسى

وكيل كلية التربية الرياضية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئــة– وأستاذ دكتور بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي – كلية تربيــة رياضية بنات –جامعة حلوان.

أ.د. هدايات أحمد حسانين

أستاذ بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي – كلية تربيــة رياضية بنات –جامعة حلوان.

أ.م.د. بركسان عثمان حسين

- أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي – كليــة تربية رياضية بنات –جامعة حلوان.

السادة المحكمين تخصص النساء والتوليد :

أ.د. عبد المنعم فرج

أستاذ بقسم النساء والتوليد – كلية الطب –جامعة الأزهر.

أ.م.د. أمل يوسف

أستاذ مساعد بقسم النساء والتوليد – كلية العلاج الطبيعي–جامعة القاهرة.

السادة المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس :

أ.د. خديجة بخيت

أستاذ دكتور بقسم الاقتصاد المنزلي –كلية التربية– جامعة حلوان.

د. منى أسعد

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي –كلية التربية– جامعة حلوان.

د. إيمان الصافورى

مدرس بقسم التربوي كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان.

السادة المحكمين تخصص علم النفس :

د. مرفت شوقي

مدرس بقسم علم النفس – كلية الآداب–جامعة القاهرة.

تتوجه الباحثة بعظيم الشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل الذين شاركوا فى التحكيم.

ملحق (٤)

استبيان الأعمال المنزلية

المسببة للشعور بالتعب

في صورته النهائية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

رقم الاستمارة (   )

استبيان الأعمال المنزلية المسببة للشعور بالتعب

عزيزتي المرأة الحامل .. عند أدائك الأعمال المنزلية المختلفة تختلف درجة شعورك بالتعب من عمل لآخر . لذا الرجا ترتيب الأعمال المنزلية التالية تنازليا وفقا لدرجة شعورك بالتعب عند أدائها - أي من أكثرها درجة إلى أقلها درجة .

وتفضلوا ،،

الأعمال المنزلية	الترتيب
إعداد وطهي الطعام	( )
تجهيز الوجبات	( )
غسل الأواني	( )
إزالة الغبار والأتربة وتلميع الأسطح	( )
الترتيب اليومي لحجرات المنزل	( )
ترتيب الأسرة	( )
كنس الأرضية	( )
مسح الأرضية	( )
غسل الملابس	( )
نشر الملابس	( )
كي الملابس	( )
التنظيف الكلي لبعض الأدوات والأجهزة المنزلية (الثلاجة، الموقد)	( )
تنظيف البانيو	( )
فك وتركيب الستائر	( )
تغيير وتخزين الملابس من فصل لآخر	( )

الرجا وضع علامة (✓) أمام الاستجابات التي تتفق مع سلوكك الشخصي :

♦ أي من المواد والأدوات التالية تستعيني بها عند أدائك الأعمال المنزلية :

- الأطعمة نصف المجهزة (سابقة الإعداد) . ( )
- الأطعمة المجهزة . ( )

▪ المنظفات الجاهزة الخاصة بـــ

- تنظيف الزجاج . ( )
- تنظيف الموبيليا . ( )
- تنظيف الملابس والمفروشات . ( )
- تنظيف الأواني والأدوات . ( )
- تنظيف الأرضيات . ( )
- تنظيف السجاد . ( )

▪ المواد ذات الاستخدام الواحد :

- الفوط والمناديل الورقية . ( )
- الأطباق والأدوات البلاستيكية . ( )
- الورق والأطباق الفويل . ( )
- الرول البلاستيك للتغليف . ( )
- المفارش البلاستيك . ( )

▪ مواد أخرى اذكريها :

- ....

♦ هل تستعيني بمساعدة الزوج فى أداء الأعمال المنزلية ؟

نعم (✓) لا ( )

فى حالة الإجابة بنعم اذكري هذه الأعمال .

- .... - .... - ....
- .... - .... - ....

♦ هل تستعيني بمساعدة الأقارب (الأم - الأخوات) فى أداء الأعمال المنزلية ؟

نعم ( ) لا ( )

فى حالة الإجابة بنعم اذكري هذه الأعمال .

- .... - .... - ....
- .... - .... - ....

- هل تستعيني بالعمالة والخدمات المأجورة فى أداء الأعمال المنزلية ؟

نعم ( ) لا ( )

فى حالة الإجابة بنعم	ما هي هذه الأعمال ؟	ومتى تستعيني بها ؟
تنظيف المنزل	( )	- ....
غسل اللابس	( )	- ....
كي الملابس	( )	- ....
طهي الطعام	( )	- ....

أعمال أخرى .. اذكريها

- ....
- ....

- متى تفضلين القيام بالأعمال المنزلية ؟

- فى الصباح ( ) - فى المساء ( )
- بعد الظهر ( ) - أوقات أخرى اذكريها

... .

- هل تقومى بإعداد وطهي الأطعمة لأسرتك

- يوميا ( ) - مرتين فى الأسبوع ( )
- يوم بعد يوم ( ) - مرة أسبوعيا ( )

ملحق (٥)

مقياس الوعي

بتبسيط الأعمال المنزلية

في صورته المبدئية

جامعة حلوان

كلية الاقتصاد المنزلى

قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،،،

مقدمته لسيادتكم الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، والمسجلة لدرجة الماجستير فى موضوع " أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل " .

قد أعدت الباحثة " مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية " والهدف منه التعرف على وعي السيدات الحوامل بتبسيط الأعمال المنزلية ، وسيتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٣٠ سيدة حامل .

ويتكون المقياس من ٢٠ عبارة أو موقف حيث تقيس :

- عبارة رقم ١ مدى الوعي بمفهوم تبسيط العمل .
- عبارة رقم ٢ مدى الوعي بتعريف تبسيط العمل .
- عبارات أرقام من ٣ إلى ٢٠ مدى الوعي بالتغيرات والأساليب الممكنة لتحسين طرق العمل حيث :
  - من ٣ – ٩ تقيس الوعي بأساليب التغيير فى ترتيب وخطة سير العمل .
  - من ١٠ – ١٥ تقيس الوعي بالاستخدام الأمثل لأوضاع وحركات الجسم أثناء العمل .
  - من ١٦ – ٢٠ تقيس الوعي بأساليب تنظيم وترتيب أماكن العمل وما فيها من أجهزة وأدوات وخامات .

أرجو من سيادتكم التكرم بالمساهمة فى إبداء الرأي فى المقياس من حيث مدى مناسبة العبارات والمواقف للأهداف السابق ذكرها . وفى حالة عدم مناسبة أي منها، تسجيل سبب ذلك فى خانة الملاحظات .

ولسيادتكم جزيل الشكر على تعاونكم ،،،

الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى

المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

كلية الاقتصاد المنزلي – حامعة حلوان

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

		مناسب	غير مناسب	التقدير النسبي للباحثة	التقدير النسبي للمحكم	ملاحظات
١	يتطلب تبسيط العمل :					
	- الاستخدام الأمثل للجهد والوقت .			١		
	- الاستخدام الأمثل للوقت والمال .			٢		
	- الاستخدام الأمثل للجهد والوقت بأقل التكاليف .			٣		
٢	يعني تبسيط العمل :					
	- أداء العمل في خطوة واحدة .			١		
	- أداء أكبر كم من الأعمال بأحسن الوسائل وأقل التكاليف .			٣		
	- إلغاء الخطوات غير الضرورية فى أداء العمل .			٢		
٣	أجد أن ساعات اليوم					
	- غير كافية لإنجاز ما لدي من مهام .			١		
	- كافية لإنجاز المهام الضرورية فقط .			٢		
	- كافية لإنجاز المهام المطلوبة ويتبقى وقت للترويح .			٣		
٤	بعد تناول الطعام :					
	- أحمل الأدوات والأطباق من المائدة إلى المطبخ على دفعات .			١		
	- أحمل الأدوات والأطباق على صينية وأنقلهم مرة واحدة إلى المطبخ .			٢		
	- أستخدم منضدة بعجل لنقل الأدوات والأطباق من المائدة إلى المطبخ .			٣		
٥	عند فرش وترتيب السرير					
	- أدور حول السرير عدة مرات لفرش كل من الملاءة ثم البطانية .			١		
	- أدور حول السرير عدة مرات لفرش الملاءة وأكتفي بطي البطانية.			٢		
	- أفرش نصف الملاءة ثم نصف البطانية طوليا من جانب ثم الدوران مرة واحدة حول السرير لفرش النصف الأخر من الملاءة والبطانية .			٣		

		مناسب	غير مناسب	التقدير النسبي للباحثة	التقدير النسبي للمحكم	ملاحظات
٦	عند عمل الكيك :					
	- أكيل المقادير السائلة أولا ثم المقادير الجافة باستخدام كوب واحد.			١		
	- أكيل المقادير الجافة بكوب و المقادير السائلة بكوب آخر .			٢		
	- أكيل المقادير الجافة أولا ثم المقادير السائلة باستخدام نفس الكوب .			٣		
٧	عند نشر الغسيل :					
	- أنشر كل قطعة على حدة .			١		
	- أمسك بأكثر من قطعة في اليد لنشرها مرة واحدة مع الإتيان بمشبك مشبك .			٢		
	- أمسك بأكثر من قطعة في اليد الواحدة والمشابك في اليد الأخرى لنشرها مرة واحدة.			٣		
٨	في حالة ضيق الوقت اللازم لأداء الأعمال المطلوبة مني :					
	- أؤدي عمل بعد الآخر حتى ينتهي الوقت المتاح .			١		
	- أستغني عن أداء بعض الأعمال حتى ولو ضرورية .			٢		
	- أؤدي أكثر من عمل في وقت واحد مع التنسيق بينهم .			٣		
٩	أثناء طهي الطعام أمام الموقد :					
	- أنتظر أمام الموقد لمتابعة الطعام معظم الوقت .			١		
	- أؤدي عمل آخر .			٣		
	- أنتهز الفرصة وأستريح عل مقعد في المطبخ .			٢		
١٠	عند تلميع الزجاج :					
	- أستخدم يد واحدة لتلميع جهة واحدة من النافذة .			١		
	- أستخدم كلتا اليدين في تلميع جهة واحدة من النافذة .			٢		
	- أستخدم كلتا اليدين معا في تلميع جهتي النافذة في وقت واحد .			٣		
١١	عند تقطيع الخضر خاصة الورقية :					
	- أقطعها عودا عودا .			١		
	- أحملها بإحدى اليدين وأقطعها باليد الأخرى .			٢		
	- أثبتها باليد اليسرى وأقطعها وهي مرتكزة على المنضدة بضربات متتالية بالسكين .			٣		

		مناسب	غير مناسب	التقدير النسبي للباحثة	التقدير النسبي للمحكم	ملاحظات
١٢	عند نشر الغسيل :					
	- أضع طبق الغسيل على الأرض .			١		
	- أضع طبق الغسيل على منضدة ثابتة أو كرسي .			٢		
	- أضع طبق الغسيل على منضدة متحركة .			٣		
١٣	فى حالة الرغبة فى نقل شئ (منضدة-كرسي) من مكان لأخر :					
	- أحمله .			١		
	- أدفعه للأمام .			٢		
	- أسحبه للخلف .			٣		
١٤	عند دفع شئ :					
	- أحركه من أعلاه .			١		
	- أحركه من منتصفه .			٢		
	- أحركه بارتكازه على كلا الجانبين بالتبادل .			٣		
١٥	أثناء فترة الراحة :					
	- أتوقف عن أداء العمل فقط .			١		
	- أ جلس على كرسي مريح ولا أفكر فى شئ .			٢		
	- أؤدي بعض تمرينات الاسترخاء .			٣		
١٦	يعني مركز العمل بالمطبخ :					
	- منتصف المطبخ .			١		
	- الحوض الموجود بالمطبخ .			٢		
	- المكان المحتوي على الأجهزة والأدوات ومسطحات العمل وأماكن التخزين التي يحتاجها العمل فى المطبخ .			٣		
١٧	أنسب ارتفاع لأسطح العمل :					
	- عند مستوى الكوع .			٢		
	- منخفض عن مستوى الكوع بـ ١٠ سم .			٣		
	- يعلو عن مستوى الكوع بـ ١٠ سم .			١		
١٨	يفضل وضع القطع ثقيلة الوزن والتي تستعمل بكثرة فى :					
	- منطقة الحد الطبيعي لتحريك اليدين .			٣		
	- منطقة الحد الأقصى لتحريك اليدين .			٢		
	- مستوى منخفض حتى لا تتعرض للسقوط .			١		

		مناسب	غير مناسب	التقدير النسبي للباحثة	التقدير النسبي للمحكم	ملاحظات
١٩	في حالة عطل غسالة الملابس :					
	- لا أبادر بإصلاح الغسالة واعتمد على غسل الملابس يدويا .			١		
	- أؤجل غسل الملابس لحين إصلاح الغسالة .			٢		
	- أبادر بإصلاح الغسالة فورا .			٣		
٢٠	فى حالة الإضاءة غير الكافية فى مكان العمل (عطل فى الإضاءة) :					
	- لا أهتم بذلك واستمر فى أداء العمل .			١		
	- أؤجل العمل لوقت آخر وأنتهز الفرصة لأستريح .			٢		
	- أحرص على زيادة الإضاءة فى مكان العمل .			٣		

ملحق (٦)

مقياس الوعي

بتبسيط الأعمال المنزلية

في صورته النهائية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

رقم الاستمارة (   )

مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

عزيزتي المرأة الحامل .. إليك مجموعة من العبارات والمواقف التى تقيس مدى وعيك بتبسيط العمل المنزلي ، وكذلك أسلوبك الخاص المتبع فى أدائك لبعض الأعمال المنزلية، الرجا الإجابة على جميع عبارات ومواقف المقياس بوضع علامة (✓) أمام ما يناسبك .

وتفضلوا ،،

١ يتطلب تبسيط الأعمال المنزلية :
- الاستخدام الأمثل للجهد والوقت . (   )
- الاستخدام الأمثل للوقت والمال . (   )
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة . (   )

٢ يعني تبسيط العمل المنزلي :
- أداء العمل في خطوة واحدة . (   )
- أداء قدر معين من الأعمال بأقل وقت وجهد ممكن . (   )
- إلغاء الخطوات غير الضرورية في أداء العمل . (   )

٣ أجد أن ساعات اليوم :
- غير كافية لإنجاز ما لدي من مهام . (   )
- كافية لإنجاز المهام الضرورية فقط . (   )
- كافية لإنجاز المهام المطلوبة ويتبقى وقت للترويح . (   )

٤ بعد تناول الطعام :
- أحمل الأدوات والأطباق من المائدة إلى المطبخ على دفعات . (   )
- أحمل الأدوات والأطباق على صينية وأنقلهم إلى المطبخ . (   )
- أستخدم منضدة بعجل لنقل الأدوات والأطباق من المائدة إلي المطبخ مرة واحدة . (   )

٥ عند عمل الكيك :
- أكيل المقادير الجافة أولا ثم المقادير السائلة باستخدام نفس الكوب . (   )
- أكيل المقادير السائلة أولا ثم المقادير الجافة باستخدام نفس الكوب . (   )
- أكيل المقادير الجافة بكوب والمقادير السائلة بكوب أخر . (   )

٦ عند فرش وترتيب السرير :

- أدور حول السرير عدة مرات لفرش الملاءة وأكتفي بطي البطانية ثم وضع المخدة والخدديات . ( )
- أدور حول السرير عدة مرات لفرش كل من الملاءة ثم البطانية ثم المخدة والخدديات . ( )
- أفرش نصف الملاءة ثم نصف البطانية طوليا من جانب ثم وضع المخـــدة والخدديـــات ثـــم الدوران مرة واحدة حول السرير لفرش النصف الآخر من الملاءة ثم البطانية ثم ترتيب وضع المخدة والخددية الأخرى . ( )

٧ عند غسل الأواني :

- أغسل ثم أنشف كل آنية على حدة . ( )
- أغسل الأواني دفعة واحدة ثم أنشفها . ( )
- أنقع الأواني في ماء دافئ وصابون سائل ثم أغسلها ثم أنشفها . ( )

٨ في حالة ضيق الوقت اللازم لأداء الأعمال المطلوبة مني :

- أؤدي عمل بعد الآخر حتى ينتهي الوقت المتاح لأداء العمل . ( )
- أستغني عن أداء بعض الأعمال حتى ولو ضرورية . ( )
- أؤدي أكثر من عمل في وقت واحد مع التنسيق بينهم . ( )

٩ عند نشر الغسيل :

- أنشر كل قطعه على حدة . ( )
- أمسك بأكثر من قطعه في اليد لنشرها مرة واحدة مع الإتيان بمشبك مشبك . ( )
- أمسك بأكثر من قطعة في اليد الواحدة والمشابك في اليد الأخرى لنشرها مرة واحدة . ( )

١٠ أثناء تحمير البطاطس :

- أنتظر أمام الموقد لمتابعة تحمير البطاطس معظم الوقت . ( )
- أؤدي عمل آخر داخل المطبخ مع متابعة تحمير البطاطس على الموقد من وقت لآخر . ( )
- انتهز الفرصة واستريح على مقعد في المطبخ . ( )

١١ عند تنظيف البانيو :

- انحني من وضع الوقوف لأصل لعمق البانيو مع استخدام فرشاة ذات يد .  ( )
- أجلس على ركبتي أمام البانيو مع استخدام فرشاة ذات يد .  ( )
- أجلس على ركبتي بجانب البانيو مع استخدام فرشاة ذات يد .  ( )

١٢ عند تلميع الزجاج :

- أستخدم يد واحدة لتلميع جهة واحدة من النافذة . ( )
- أستخدم كلتا اليدين في تلميع جهة واحدة من النافذة . ( )
- أستخدم كلتا اليدين معا في تلميع جهتي النافذة في وقت واحد . ( )

١٣ عند غسل الأواني :
- أقف مع تبديل قدمي ومحاولة مزاولة تمرين لتعديل القوام من آن لآخر . ( )
- أقف مع سند إحدى قدمي على كرسي منخفض مع التبديل . ( )
- أقف لفترة طويلة وأنسى تحريك قدمي من وقت لآخر . ( )

١٤ عند تقطيع الخضراوات :
- أقطعها محمولة باليد في الإناء مباشرة . ( )
- أقطعها على لوحة التقطيع وأنقلها باليد في الإناء . ( )
- أقطعها على لوحة التقطيع وأسحبها مباشرة إلى إناء أسفلها . ( )

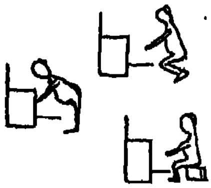
١٥ عند نشر الغسيل :
- أضع طبق الغسيل على منضدة ثابتة أو كرسي ذات ارتفاع مناسب . ( )
- أضع طبق الغسيل على الأرض . ( )
- أضع طبق الغسيل على منضدة متحركة . ( )

١٦ عند العمل أمام رخامة المطبخ :



- أقف طوال الوقت مع تبديل القدمين من وقت لآخر . ( )
- أجلس على كرسي مريح في وضع جانبي للرخامة بالورب . ( )
- أجلس على كرسي مرتفع أمام رخامة المطبخ مع فتح الضلفة السفلية لسند القدمين داخلها . ( )

١٧ عند تنظيف الفرن :



- أجلس قرفصاء (بثني الركبتين) . ( )
- أنحني من الوسط . ( )
- أجلس على كرسي منخفض . ( )

١٨ عند تنظيف الأشياء العلوية :
- أرفع زراعي لأعلى للوصول لمستوى الشيء ( )
- أقف على كرسي . ( )
- أقف على سلم . ( )

١٩ عند فتح برطمان :
- أحمل البرطمان باليد اليسرى وأمسك الغطاء باليد اليمنى، ثم لف كلتا اليدين عكس بعضهما . ( )
- أحمل البرطمان مع تثبيت اليد اليسرى ولف اليد اليمنى فقط . ( )
- أثبت البرطمان على مسطح (منضدة) ولف اليد الأخرى ربع دائرة . ( )

٢٠ عند نشر الملابس :

- أقف أمام المنشر . ( )
- أقف فى مواجهة المنشر مع سند إحدى قدمي على كرسي منخفض . ( )
- أقف فى وضع جاسي للمنشر بالورب مع سند إحدى القدمين على كرسي منخفض . ( )

٢١ عند الجلوس لأداء عمل ما :

- أسند قدمي على كرسي منخفض . ( )
- أسند قدمي على الأرض . ( )
- أسند قدمي على كرسي بنفس ارتفاع الكرسي الذي أجلس عليه مع تحريك مشط القدم إن أمكن . ( )

٢٢ أثناء الكي :

- أحرك المكواة بسرعة فى حركات قصيرة متقطعة فى اتجاهات مختلفة . ( )
- أحرك المكواة ببطء فى خطوط طولية ذهابا وإيابا على النسيج . ( )
- أحرك المكواة بسرعة معتدلة فى خطوط دائرية . ( )

٢٣ فى حالة الرغبة فى نقل شئ (منضدة – كرسي) من مكان لأخر :

- أحمله . ( )
- أدفعه للأمام . ( )
- أسحبه للخلف . ( )

٢٤ عند تناول شئ من مستوى مرتفع (رف) :

- أحرص على فتح قدمي عن بعضهما . ( )
- أحرص على ضم قدمي . ( )
- أحرص على تقديم قدم أمام الأخرى ثم أخذ خطوة للخلف . ( )

٢٥ عند المسح :

- أنحني من الوسط .  ( )
- أجلس قرفصاء .  ( )
- اركع على أربع (أجلس على ركبتي) .  ( )

٢٦ عند دفع شئ ثقيل :

- أحركه من أعلاه .  ( )
- أحركه من منتصفه .  ( )
- أحركه بارتكازه على كلا جانبيه بالتبادل .  ( )

٢٧ عند حمل صينية :

- أمسكها بأصابعي من جانبيها مع إبعادها عن جسمي حتى لا تضغط على بطني . ( ) 
- أمسكها بأصابعي من جانبيها مع تقريبها من جسمي . ( ) 
- أحملها على كفوف يدي مع تقريبها من جسمي . ( ) 

٢٨ عند استعمال المكنسة :

- أغير اتجاه يد المكنسة ببطء . ( )
- أغير اتجاه يد المكنسة بسرعة معتدلة . ( )
- أدفعها بسرعة وأغير اتجاهات يد المكنسة كثيرا . ( )

٢٩ عند تلميع الأثاث :

- أستعمل حركات قصيرة متقطعة . ( )
- أستعمل حركات قصيرة فى اتجاهات مختلفة . ( )
- أستعمل حركات دائرية السيابية . ( )

٣٠ عندما أبدأ أي عمل :

- ابدأه بسرعة بطيئة . ( )
- ابدأه بسرعة معتدلة . ( )
- ابدأه بسرعة عالية حتى أحمس نفسي على أداءه . ( )

٣١ أثناء فترة الراحة :

- أتوقف عن أداء العمل فقط . ( )
- أجلس على كرسي مريح ولا أفكر فى شئ . ( )
- أؤدي بعض تمرينات الاسترخاء . ( )

٣٢ فى حالة الجلوس والرغبة فى الوقوف :

- أسند على يدي الكرسي وأقف بسرعة مع الاحتفاظ بالقوام السليم . ( )
- أدفع نفسي لحافة الكرسي وأقف بسرعة معتدلة مع الاحتفاظ بالقوام السليم . ( )
- أحرك قدمي ثم أقف ببطء مع الاحتفاظ بالقوام السليم . ( )

٣٣ يعني مركز العمل بالمطبخ :

- الحوض الموجود بالمطبخ . ( )
- منتصف المطبخ . ( )
- المكان المحتوي على الأجهزة والأدوات ومسطح العمل وأماكن التخزين بالمطبخ . ( )

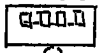
٣٤ أنسب ارتفاع لأسطح العمل (منضدة العمل ، رخامة المطبخ) :

- عند مستوى الكوع . ( )
- عند مستوى ينخفض عن مستوى الكوع بحوالي ١٠ سم . ( )
- عند مستوى يعلو عن مستوى الكوع بحوالي ١٠ سم . ( )

٣٥ عند حفظ الأطعمة في الثلاجة أو الفريزر :

- أضعها في أكياس . ( )
- أضعها في علب . ( )
- أضع بعضها في أكياس وبعضها في علب . ( )

٣٦ عند عمل كيك :

- أضع الأدوات والخامات في حدود نصف دائرة مركزها حيث أقف .  ( )
- أضع الأدوات و الخامات في خط مستقيم .  ( )
- لا أهتم بطريقة وضع الأدوات والخامات المهم أني أضعها على منضدة العمل . ( )

٣٧ في حالة ما إذا كان الضوء ضعيف وغير كافي لأداء عمل ما :

- أستمر في أداء العمل ولا أهتم . ( )
- أستبدل العمل بآخر لا يحتاج لدرجة عالية من الإضاءة . ( )
- أستعين بكشاف أو أباجورة للحصول على إضاءة كافية . ( )

٣٨ في حالة عطل غسالة الملابس :

- أعتمد على غسل الملابس يدويا لحين إصلاح الغسالة . ( )
- أؤجل غسل الملابس لحين إصلاح الغسالة وأغسل الملابس الضرورية فقط . ( )
- أبادر بالصلاح الغسالة فورا . ( )

٣٩ يفضل وضع القطع ثقيلة الوزن والتي تستعمل بكثرة في :

- مستوى منخفض حتى لا تتعرض للسقوط . ( )
- منطقة الحد الطبيعي لمد الذراع . ( )
- منطقو الحد الأقصى لمد الذراع . ( )

ملحق (٧)

مفتاح تصحيح مقياس الوعي

بتبسيط الأعمال المنزلية

مفتاح تصحيح

مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

أرقام العبارات	الدرجة	أرقام العبارات	الدرجة	أرقام العبارات	الدرجة
١- أ	٢	٩- أ	١	١٧- أ	٢
١- ب	١	٩- ب	٢	١٧- ب	١
١- جـ	٣	٩- جـ	٣	١٧- جـ	٣
٢- أ	١	١٠- أ	١	١٨- أ	١
٢- ب	٣	١٠- ب	٣	١٨- ب	٣
٢- جـ	٢	١٠- جـ	٢	١٨- جـ	٢
٣- أ	١	١١- أ	١	١٩- أ	١
٣- ب	٢	١١- ب	٢	١٩- ب	٢
٣- جـ	٣	١١- جـ	٣	١٩- جـ	٣
٤- أ	١	١٢- أ	١	٢٠- أ	١
٤- ب	٢	١٢- ب	٢	٢٠- ب	٢
٤- جـ	٣	١٢- جـ	٣	٢٠- جـ	٣
٥- أ	٣	١٣- أ	٣	٢١- أ	٢
٥- ب	١	١٣- ب	٢	٢١- ب	١
٥- جـ	٢	١٣- جـ	١	٢١- جـ	٣
٦- أ	٢	١٤- أ	١	٢٢- أ	١
٦- ب	١	١٤- ب	٢	٢٢- ب	٣
٦- جـ	٣	١٤- جـ	٣	٢٢- جـ	٢
٧- أ	١	١٥- أ	٢	٢٣- أ	١
٧- ب	٢	١٥- ب	١	٢٣- ب	٢
٧- جـ	٣	١٥- جـ	٣	٢٣- جـ	٣
٨- أ	١	١٦- أ	٢	٢٤-* أ	٢
٨- ب	٢	١٦- ب	١	٢٤- ب	١
٨- جـ	٣	١٦- جـ	٣	٢٤- جـ	٣

مفتاح تصحيح

مقياس الوعي بتبسيط الأعمال المنزلية

أرقام العبارات	الدرجة	أرقام العبارات	الدرجة	أرقام العبارات	الدرجة
٢٥- أ	١	٣٠- أ	٣	٣٥- أ	١
٢٥- ب	٢	٣٠- ب	٢	٣٥- ب	٣
٢٥- جـ	٣	٣٠- جـ	١	٣٥- جـ	٢
٢٦- أ	١	٣١- أ	١	٣٦- أ	٣
٢٦- ب	٢	٣١- ب	٢	٣٦- ب	٢
٢٦- جـ	٣	٣١- جـ	٣	٣٦- جـ	١
٢٧- أ	١	٣٢- أ	١	٣٧- أ	١
٢٧- ب	٢	٣٢- ب	٢	٣٧- ب	٢
٢٧- جـ	٣	٣٢- جـ	٣	٣٧- جـ	٣
٢٨- أ	٣	٣٣- أ	٢	٣٨- أ	١
٢٨- ب	٢	٣٣- ب	١	٣٨- ب	٣
٢٨- جـ	١	٣٣- جـ	٣	٣٨- جـ	٢
٢٩- أ	٢	٣٤- أ	٢	٣٩- أ	١
٢٩- ب	١	٣٤- ب	٣	٣٩- ب	٣
٢٩- جـ	٣	٣٤- جـ	١	٣٩- جـ	٢

ملحق (٨)

مقياس الضغوط النفسية

للمرأة الحامل

في صورته المبدئية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ...

مقدمته لسيادتكم الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، والمسجلة لدرجة الماجستير فى موضوع " أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل " .

قد أعدت الباحثة "مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل" ، بهدف التعرف على الحالة النفسية للمرأة الحامل نتيجة للضغوط الخارجية التى تتعرض لها أثناء فترة الحمل .

ويتكون هذا المقياس من ٢٠ عبارة تتحدد الاستجابات عليها وفقا لثلاثة اختيارات (دائما ــ أحيانا ــ نادرا) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) .

أرجو من سيادتكم التكرم بالمساهمة فى إبداء الرأي فى تحديد مدى مناسبة ووضوح عبارات المقياس . وفى حالة عدم مناسبة أي منها، تسجيل سبب ذلك فى خانة الملاحظات .

ولسيادتكم جزيل الشكر على تعاونكم ،،،

الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى
المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل

م	العبـــــــــارة	دائما	أحيانا	نادرا	مناسب	غير مناسب	ملاحظات
١	أشعر بأن مزاجي منقلب وغير مستقر .						
٢	لا أستمتع بالعمل الذي أؤديه .						
٣	لا أشعر برغبة في القيام بعمل مثير حين ينتابني الملل .						
٤	أشعر بالإحباط نتيجة لعدم قدرتي على إنجاز المهام المطلوبة مني						
٥	أدفع نفسي للاستمرار في أداء العمل بصرف النظر عن شعوري بالتعب .						
٦	لا أحصل على التقدير من زوجي على ما أقوم به من أعمال .						
٧	علاقتي مع زوجي يشوبها التوتر لعدم إنجاز ما علي من واجبات .						
٨	يعاتبني زوجي على تقصيري في أداء الأعمال المنزلية .						
٩	أشعر بعدم الثقة بنفسي .						
١٠	أشعر بتوتر شديد عندما أقبل على أداء أي عمل يطلب مني .						
١١	أشعر بأني في حالة شد وإجهاد .						
١٢	أشعر بالخمول والتعب مما يؤثر سلبيا على معنوياتي .						
١٣	أشعر بالتوتر معظم الوقت .						
١٤	هناك شئ ما يجعلني في خوف دائم .						
١٥	تعتريني نوبات من الاكتئاب أو اليأس .						
١٦	أفقد صبري إذا ما قاطعني الناس أثناء اشتغالي بأمر هام .						
١٧	أشعر بضغوط شديدة وقلق بشأن كثرة المسئوليات .						
١٨	أشعر بصداع .						
١٩	أشعر بالرغبة في البكاء .						
٢٠	أشعر بالإنهاك في آخر اليوم .						

ملحق (٩)

مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل

في صورته النهائية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

رقم الاستمارة (   )

مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل

عزيزتي المرأة الحامل .. إليك بعض العبارات التى تعبر عن حالتك النفسية نتيجة لتعرضك للضغوط الخارجية المختلفة أثناء فترة الحمل . أقرئي بسرعة وأعطي استجابتك الأولى بوضع علامة (✓) فى العمود الذي يوافقك (دائما - أحيانا - نادرا)، والرجا عدم ترك أي عبارة دون إجابة .
وتفضلوا ،،

م	العبـــــارة	دائما	أحيانا	نادرا
١	أشعر أن مزاجي أصبح متقلبا وغير مستقر .			
٢	أصبحت أثور لأتفه الأسباب .			
٣	لم أعد ا ستمتع بأداء أي عمل أقوم به .			
٤	أستطيع أن أتخلص من الملل الذي أشعر به .			
٥	أشعر بالإحباط نتيجة لعدم قدرتي على إنجاز المهام المطلوبة مني بالمستوى المطلوب .			
٦	لا أضغط على نفسي لمواصلة أداء العمل الذي أقوم به بمجرد شعوري بالتعب.			
٧	زوجي يقدر متاعبي الحالية ويتغاضى عن أي تقصير فى أداء واجباتي المنزلية .			
٨	أشعر بالخمول والتعب مما يؤثر سلبيا على معنوياتي .			
٩	تمر بي أوقات أكون فيها شديدة القلق دون سبب واضح .			
١٠	تعتريني نوبات من الاكتئاب .			
١١	أصبحت عاجزة عن السيطرة على أعصابي إذا ما قاطعني أحد أثناء انشغالي بأمر ما .			
١٢	أشعر بإرهاق شديد من كثرة الأعباء .			
١٣	علاقتي مع زوجي أصبحت متوترة لعجزي عن أداء واجباتي المنزلية كما ينبغي .			
١٤	كثرة التفكير فى المسئوليات المطلوب إنجازها يصيبني بالصداع .			
١٥	تهتز ثقتي بنفسي لعجزي عن تحقيق ما يرضى زوجي برغم ما أبذله من جهد لإرضائه.			

م	العبـــــــــــــــارة	دائما	أحيانا	نادرا
١٦	أصبحت انزعج وأرتبك بشدة عندما أقبل على أداء أي عمل يطلب مني .			
١٧	اشعر برغبة متكررة في البكاء .			
١٨	اشعر بالإنهاك في آخر اليوم .			
١٩	أصبحت قدرتي على التركيز ضعيفة مما يوقعني في كثير مـن الأخطـاء عنـد أداء العمل .			
٢٠	اشعر بالقلق لنقص خبرتي ومهارتي في العمل المنزلي .			
٢١	اشعر بارتباك شديد في حالة تغيير خططي وحدوث مفاجآت في العمل .			
٢٢	أصبحت حساسة لأية تغيرات ملحوظة في مستوى الإضاءة مما يفقدني التركيـز أثناء العمل .			
٢٣	أصبحت الأصوات الصادرة عن تشغيل الأجهزة المنزلية كـالخلاط والمكنسـة تثير انزعاجي .			
٢٤	لم اعد أطيق تحمل ارتفاع حرارة الجو الناتج عن تصاعد الأبخرة في المطبـخ أو الحمام .			
٢٥	نومي أصبح منتظما واحصل على القسط الكافي منه .			
٢٦	اشعر أنني أصبحت عاجزة عن التعامل المناسب مع الآخرين .			
٢٧	كل أعباء المنزل ملقاة على ولا يساعدني أحد في أدائها .			
٢٨	أقوم بكل مسئولياتي السابقة في المنزل كما كنت قبل الحمل .			

ملحق (١٠)

مفتاح تصحيح مقياس

الضغوط النفسية

للمرأة الحامل

مفتاح تصحيح

مقياس الضغوط النفسية للمرأة الحامل

أرقام العبارات	الدرجة			أرقام العبارات	الدرجة		
	دائما	احيانا	نادرا		دائما	احيانا	نادرا
١	٣	٢	١	١٥	٣	٢	١
٢	٣	٢	١	١٦	٣	٢	١
٣	٣	٢	١	١٧	٣	٢	١
٤	١	٢	٣	١٨	٣	٢	١
٥	٣	٢	١	١٩	٣	٢	١
٦	١	٢	٣	٢٠	٣	٢	١
٧	١	٢	٣	٢١	٣	٢	١
٨	٣	٢	١	٢٢	٣	٢	١
٩	٣	٢	١	٢٣	٣	٢	١
١٠	٣	٢	١	٢٤	٣	٢	١
١١	٣	٢	١	٢٥	١	٢	٣
١٢	٣	٢	١	٢٦	٣	٢	١
١٣	٣	٢	١	٢٧	٣	٢	١
١٤	٣	٢	١	٢٨	٣	٢	١

ملحق (١١)

خريطة العمليات

(Operation Chart)

خريطة العمليات

○ إجراء أو عمل   △ انتظار

□ فحص ومراجعة العمل   ⇦ تحرك وانتقال من مكانلأخ

↰ انحناء

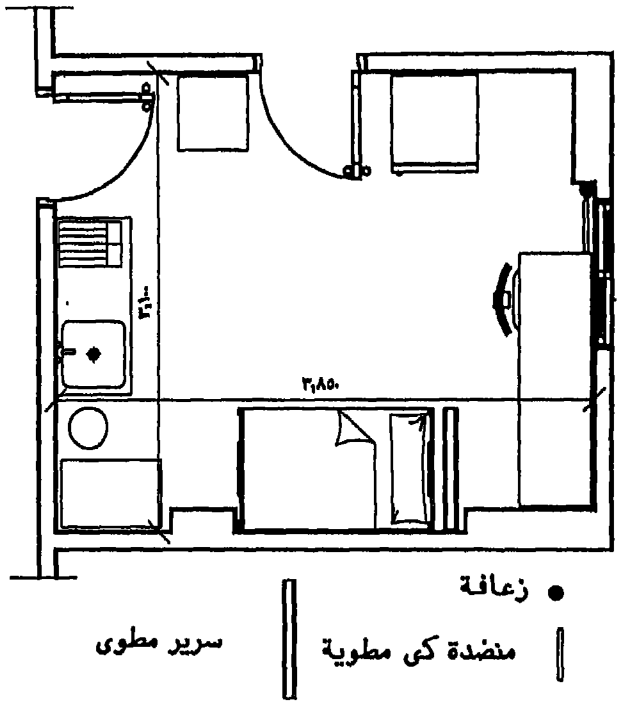
	○	○	△	△	□	⇦	↰	
خطوات العمل	يمنى	يسرى	يمنى	يسرى	فحص	تنقل	انحناء	خطوات العمل
المجموع								

ملحق (١٢)

مسقط أفقي لمكان العمل

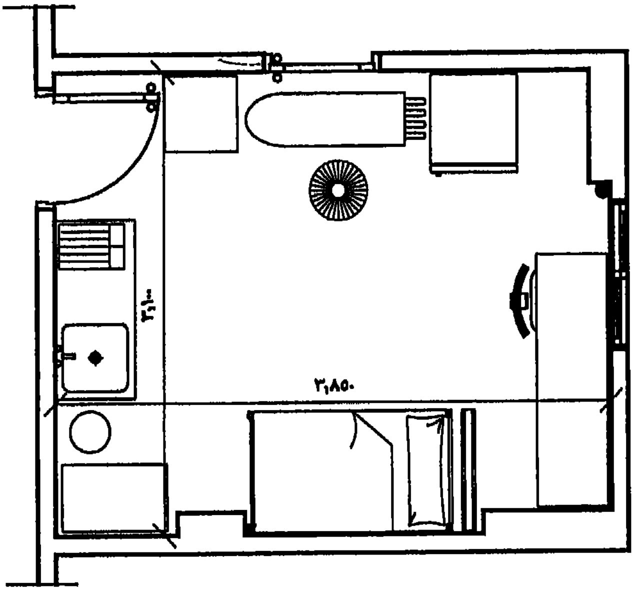
في كل من

القياس القبلي والبعدي



مسقط أفقي لمكان العمل (القياس القبلي)

بمقياس رسم (١:٥٠)



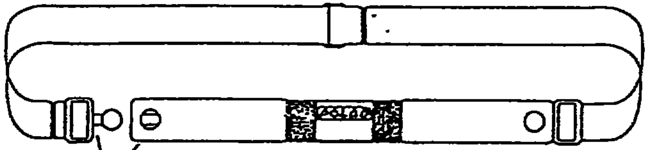
مسقط أفقي لمكان العمل (القياس البعدي)

بمقياس رسم (١:٥٠)

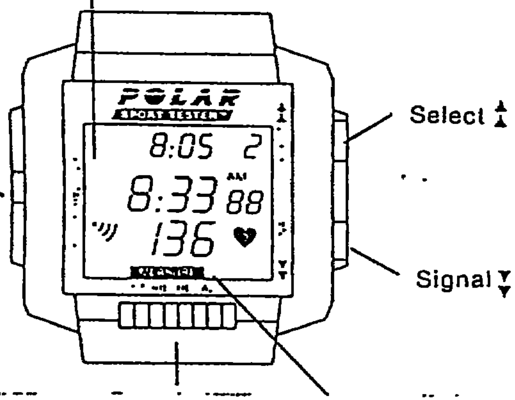
ملحق (١٣)

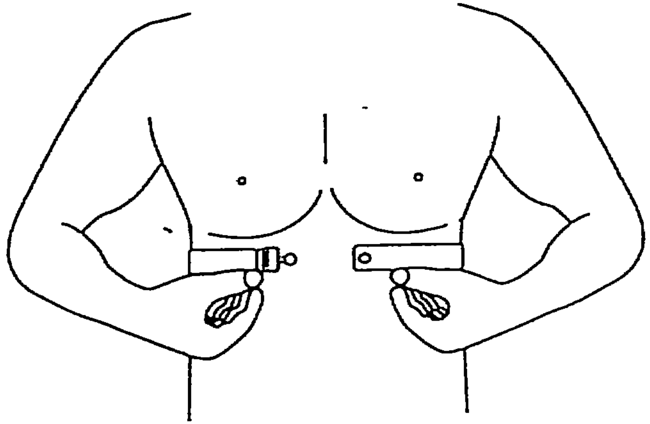
جهاز بولر

Transmitter with elastic belt

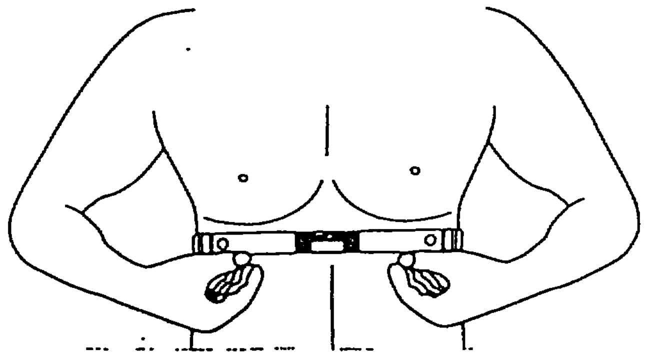


Wrist Monitor





4. Center the Transmitter on your chest below the pectoral muscles (breasts) as shown in the illustration.



ملحق (١٤)

بطاقة تسجيل

المتغيرات الفسيولوجية والبدنية

بطاقة تسجيل المتغيرات البدنية والفسيولوجية

اسم العينة :

رقم الملف :

التاريخ :

الدراسات الانثروبومترية

الطول :

الوزن :

تاريخ الميلاد :

الوقت المستغرق :

معدل النبض

قبل الأداء (أثناء الراحة) :

أقصى معدل أثناء الأداء :

بعد الأداء :

الفرق بين قبل وبعد الأداء :

كمية الأكسجين المستهلكة

قبل الأداء (أثناء الراحة) :

بعد الأداء :

السعرات المستهلكة :

ملحق (١٥)

برنامج تبسيط بعض الأعمال المترلية
في صورته المبدئية

جامعة حلوان
كلية الاقتصاد المنزلي
قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة

السيد الأستاذ الدكتور / ....

تحية طيبة وبعد ...

مقدمته لسيادتكم الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان، والمسجلة لدرجة الماجستير في موضوع " أثر برنامج لتبسيط الأعمال المنزلية على بعض المتغيرات البدنية والنفس-فسيولوجية للمرأة الحامل " .

قد أعدت الباحثة "برنامج لتبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل" ، وسيتم تطبيق البرنامج على عينة مكونة من ١٠ سيدات حوامل فى الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل.

وفيما يلى استمارة تقييم للبرنامج من حيث :

١. صحة صياغة الأهداف التعليمية .
٢. عناصر كل جلسة .
٣. الأنشطة التعليمية .
٤. الوسائل التعليمية المستخدمة .
٥. مناسبة التقويم المستخدم لكل جلسة .

أرجو من سيادتكم التكرم بالمساهمة فى إبداء الرأي فى البرنامج من حيث الجوانب السابق ذكرها . وفي حالة عدم مناسبة أي منها، تسجيل سبب ذلك فى خانة الملاحظات .

ولسيادتكم جزيل الشكر على تعاونكم ،،،

الباحثة / وفاء صالح مصطفى الصفتى
المعيدة بقسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة
كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان

الإطار العام للبرنامج

أولا : هدف البرنامج

تبسط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل وذلك من خلال اتباع الأساليب التالية :

- تبسيط خطوات العمل .
- الاستخدام الأمثل لحركات وأوضاع الجسم .
- ترتيب وتنظيم مكان العمل بما فى ذلك أسطح العمل ، أماكن التخزين، الأدوات والأجهزة والمواد اللازمة للعمل .

ويقصد بتبسيط الأعمال المنزلية : العمل على تقليل العمليات ، والاقتصاد فى الجهد البشرى وتحاشى المجهودات والحركات غير الضرورية ، ووضع طرق نمطية لأداء العمل تكون أكثر فائدة ، بهدف إنجاز الأعمال فى أقل وقت وجهد ممكن ، وبدون الشعور بالتعب .

ثانيا : المدى الزمني

يتم تنفيذ البرنامج على مدى ٥ أسابيع بواقع جلسة أسبوعيا ، بحيث لا يزيد وقت الجلسة عن ١٢٠ دقيقة ويتخللها ١/٢ ساعة راحة .

ثالثا : نظام الجلسات

يتحدد وفقا للجدول الزمني التالي :

نظام الجلسات	عدد الجلسات
جلسة تعارف للبرنامج	١
جلسة تبسيط خطوات العمل	١
جلسة الاستخدام الأمثل لحركات وأوضاع الجسم	١
جلسة تنظيم مكان العمل بما في ذلك الأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة	١
جلسة ختامية	١
إجمالي الجلسات	٥

رابعا : إجراءات التقويم

يتم تقويم البرنامج بإعادة استخدام كل من :

١-قائمة سبلبرجر لقياس القلق والضغوط النفسية .
٢-جهاز بولر لقياس بعض المتغيرات الفسيولوجية .
٣-خريطة تسجيل خطوات العمل والعمليات لقياس المتغيرات الحركية .
٤-الرسم التخطيطي للمسقط الأفقي لمكان العمل لحساب المسافات المقطوعة .

وهذه القياسات تطبق أثناء أداء أفراد العينة بعض الأعمال المنزلية (قبل وبعد تطبيق البرنامج) ؛ و التى سيتم تحديدها من خلال استبيان الأعمال المنزلية المسببة الشعور بالتعب . ومن خلال مقارنة النتائج القبلية والبعدية يتم قياس مستوى التحسن للتعرف على فاعلية البرنامج .

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
أولا : البرنامج من حيث الأهداف التعليمية : الأهداف العامة للبرنامج (النهائية) الأهداف المعرفية : في نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن : ١-تعرف المفاهيم الأساسية الآتية :-" تبسيط الأعمال المنزلية -المهارة - مراكز العمل " . ٢-تعدد بعض : -أساليب تبسيط خطوات العمل - خطوات تعلم المهارة مبادئ الاقتصاد فى حركات اليدين والجسم - مميزات طريقة مراكز العمل - الأسس العامة التى تراعى فى تخزين الخامات والأدوات فى مكان العمل - مواصفات الأدوات والأجهزة التي تضمن توفير الوقت والجهد فى استخدامها. ٣-تذكر أهمية:- اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم - فترات الراحة. ٤-تقترح بعض الحلول للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة . ٥-تفرق بين الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة . ٦-تميز بين الحد الطبيعي والحد الأقصى لارتفاعات وعروض أسطح العمل . ٧-تعطى أمثلة عن :- المواد المجهزة والنصف مجهزة . الأهداف النفسحركية (المهارية) : فى نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن:- ١-تلاحظ الأشكال والصور التوضيحية التى توضح :- خطوات تحليل العمل - خطوات تعلم المهارة -الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة . -القياسات المختلفة (الارتفاع ؛ العرض ؛ العمق) لأسطح العمل . ٢-تلاحظ الباحثة أثناء :- اتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم . - تمثل الحدود الطبيعية والقصوى لقياسات أسطح العمل . ٣-تجرب الأوضاع الصحيحة للجسم تحت إشراف الباحثة			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
الأهداف الوجدانية : فى نهاية هذا البرنامج تستطيع المرأة الحامل أن : ١-تتابع باهتمام برنامج تبسيط الأعمال المنزلية . ٢-تركز على الأسس العامة التي تراعى فـــى تخزيـن الخامـات والأدوات فى مكان العمل . ٣-تثير نقاط جديدة حول أساليب تبسيط خطوات العمل . ٤-تهتم باتخاذ الأوضاع الصحيحة للجسم . ٥-تحرص على معرفة القياسات المناسبة لأسطح العمل . ٦-تبدى رأيها فى استخدام الخامات والمـواد المجـهزة والنصـف مجهزة من الأسواق . ٧-تؤمن بأهمية ترتيب الأدوات والأجـهزة والمـواد المسـتخدمة لتحقيق سهولة استخدامها . ٨-تعدل اتجاهها نحو تبسيط العمل المنزلي .			
جلسات البرنامج الجلسة الأولى : (جلسة تعارف) عناصر الجلسة : - التعرف على أفراد العينة . - بعض التغيرات الجسمية والنفسية التي تتعرض لـها الحـامل خلال الفترة الخيرة من الحمل ، وكيفية التغلب عليها . - الإلمام بالهداف العامة للبرنامج . - مفهوم تبسط. الأعمال المنزلية أهداف الجلسة : فى نهاية هذه الجلسة تكون المرأة الحامل قادرة على أن : أولا : الأهداف المعرفية :- ١-تذكر بعض التغيرات الجسمية والنفسية التي قد تتعـرض لـها نتيجة للحمل ، ٢-تستنتج أسباب التعب الذى تشعر بة خلال الحمل ، ٣-تفسر كيفية التغلب على المتاعب الناتجة عن الحمل ، ٤-تحدد الأسباب التي تؤدى إلى شعورها بـالتعب عنـد أدائـها للأعمال المنزلية ، ٥-تتعرف على أهداف البرنامج ، ٦-تعرف مفهوم تبسيط الأعمال المنزلية ،			،

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
ثانيا : الأهداف النفسحركية (المهارية) :- -تلاحظ الصورة التوضيحية التى توضح المرأة الحامل فى الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل ، ثالثا : الأهداف الوجدانية ١-تركز على التغيرات الجسمية والنفسية التي تتعرض لها الحامل خلال الشهور الأخيرة من فترة الحمل ، ٢-تتابع باهتمام أساليب التكيف مع المتاعب الناتجة عن الحمل ، ٣-تتقبل فكرة البرنامج بإبداء الاستعداد لحضور جلسات البرنامج ، الأنشطة التعليمية :- - شرح التغيرات الجسمية والنفسية ، مع الاستعانة برسم توضيحي للمرأة الحامل خلال الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل ، - إلقاء أسئلة عن العوارض أو المتاعب التى قد تنتج عن التغيرات الجسمية ، - مناقشة أساليب التكيف مع العوارض أو المتاعب الناتجة عن الحمل ، - مناقشة الأسباب التى تؤدى إلى الشعور بالتعب عند أداء الأعمال المنزلية ، الوسائل التعليمية : -رسم توضيحي يوضح المرأة الحامل خلال الثلاثة شهور الأخيرة من الحمل ،			
الجلسة الثانية : (تبسيط خطوات العمل) عناصر الجلسة : - أساليب تبسيط خطوات العمل ، - خطوات تحليل العمل ، - المهارة : تعريفها – أبعادها – خطوات تعلمها ، أهداف الجلسة : فى نهاية هذه الجلسة تكون المرأة الحامل قادرة على أن : اولا : الأهداف المعرفية ١- تعدد بعض من أساليب تبسيط خطوات العمل ، ٢- تحدد أبعاد المهارة وخطوات تعلمها ، ٣- تعطى أمثلة تطبيقية على استخدام خطوات تحليل العمل فى تبسيط أداء بعض الأعمال المنزلية ، ثانيا : الأهداف النفسحركية (المهارية) تلاحظ الأشكال التوضيحية التى توضح: - خطوات تحليل العمل . -خطوات تعلم المهارة ،			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
ثانيا : الأهداف النفسحركية (المهارية) ١ تلاحظ الصور التوضيحية لأوضاع الجسم الصحيحة والخاطئة اثناء اداء الأعمال المنزلية المختلفة ، ٢ تلاحظ الباحثة أثناء تمثل الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم ٣ تجرب اتخاذ الوضاع الصحيحة للجسم تحت إشراف الباحثة ، **ثالثا : الأهداف الوجدانية** ١ تركز على مبادئ اقتصاد كل من حركات اليدين والجسم ، ٢ تراعى اتباع تعليمات الباحثة فى الاستخدام المثل لوضاع الجسم ٣ تقدر أهمية اتخاذ الأوضاع الصحيحة الجسم وذلك باتخاذها وضع الجلوس بطريقة صحيحة خلال الجلسة ، ٤ الالتزام بالهدوء والنظام أثناء التدريب على الأوضاع الصحيحة ٥ تدرك أهمية مشاركة الأخرين لها فى أداء العمال المنزلية خاصة الزوج ، ٦ تقدر أهمية استقطاع فترات للراحة خلال العمل **الأنشطة التعليمية :** - الشرح مع إعطاء أمثلة لبعض مبادئ اقتصاد حركة اليدين والجسم ، - بيان عملي يوضح الوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم خلال الأعمال المنزلية المختلفة ، - عمل تجرب فيه أفراد العينة الأوضاع الصحيحة وذلك تحت اشراف وتوجيهات الباحثة ، - القاء أسئلة للتعرف على الفرق بين الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم الموضحة على الكروت ، - مناقشة أهمية فترات الراحة خلال العمل ، **الوسائل التعليمية :** كروت موضح عليها الأوضاع الصحيحة والخاطئة للجسم لكل من الحالات التالية : الوقوف - الجلوس - المشي - حمل شيء - رفع شيء - تناول شيء من رف مرتفع - العمل على مستوى منخفض .			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
تقييم الجلسة الثالثة : ضعي علامة (✓) أمام الصورة التى تمثل الوضع الصحيح لكـل من : وضع الوقوف ( ) ( ) وضع الجلوس ( ) ( ) حمل شيء ( ) ( ) رفع شيء ( ) ( ) تناول شيء من رف مرتفع ( ) ( ) العمل على مسوى منخفض ( ) ( )			
الجلسة الرابعة : (تنظيم وترتيب مكان العمل بمـا يحويـه مـن أسطح العمل ؛ أماكن التخزين ؛الأدوات والأجهزة والمواد اللازمـة للعمل) عناصر الجلسة : - مركز العمل (مفهومة – مكوناته) ، - قياسات أسطح العمل (الارتفاع – العمق – العرض) ، - أماكن التخزين ، - الأدوات والأجهزة والمواد اللازمة للعمل ، - الأسس العامة التى تراعى فى ترتيب مكان العمل ،			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
ثالثا : الأهداف الوجدانية ١- تركز على الأسس العامة لتبسط خطوات العمل ، ٢- تتابع باهتمام خطوات تعلم المهارة ، ٣- تتقبل فكرة تبسيط مستوى المنتج النهائي ، ٤- تدرك أهمية تحليل العمل ، **الأنشطة التعليمية :** - شرح كل من : خطوات تحليل العمل- خطوات تعلم المهارة ، مع الاستعانة بالرسوم التوضيحية ، وإعطاء أمثلة . - القاء أسئلة للتطبيق على استخدام أسلوب تحليل العمل . **الوسائل التعليمية المستخدمة :** اشكال توضيحية لكل من : خطوات تحليل العمل خطوات تعلم المهارة **تقييم الجلسة الثانية :** السؤال الأول : ضعي علامة (✓) أمام العبارة غير الصحيحة من أساليب تبسيط خطوات العمل : تحديد العمل المطلوب أداؤه ( ) تقسيم العمل الى خطوات ( ) عدم تحديد الخطوات الضرورية ( ) الاستغناء عن وحذف الخطوات غير الضرورية ( ) دمج الخطوات المتشابهة ( ) إعادة ترتيب وتسلسل خطوات العمل ( ) تبسيط المنتج النهائي سواء : شكل المنتج ( ) مستوى المنتج ( )			
الجلسة الثالثة : (الاستخدام الأمثل لحركات وأوضاع الجسم) **عناصر الجلسة :** مبادئ الاقتصاد في حركات اليدين والجسم ، اوضاع الجسم خلال العمل ، **أهداف الجلسة :** في نهاية هذه الجلسة تكون المرأة الحامل قادرة على أن : **أولا : الأهداف المعرفية** ١ تعدد مبادئ الاقتصاد في حركات البدن والجسم ، ٢ تذكر المواصفات السلبية لأوضاع الجسم خلال العمل ، ٣ تميز بين الأوضاع الصحيحة والخاطئة الموضحة على الكروت ٤ تستنتج أهمية الوضع السليم للجسم ، ٥ تفسر أهمية فترات الراحة خلال أداء الأعمال المنزلية ،			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
أهداف الجلسة : أولا : الأهداف المعرفية ١-تفسر مفهوم مراكز العمل ، ٢-تعطى أمثلة عن بعض مراكز العمل بالمنزل ، مع توضيح مكونات كل مركز ، ٣-تعدد مميزات طريقة مراكز العمل ، ٤-تعدد بعض الأسس العامة التى تراعى فى تخزين الخامات والأدوات في مكان العمل ، مع إعطاء أمثلة ، ٥-تحدد القياسات المناسبة لمسطحات العمل . ٦-تميز بين الحد الطبيعي والأقصى لارتفاع وعرض أسطح العمل. ٧ -تقترح بعض الحلول للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة . ٨- تعدد الأصناف الجديدة من الخامات والمواد المجهزة والنصف مجهزة الموجودة بالأسواق سواء في مجال الأطعمة، المنظفات، المفروشات . ٩-تحدد مواصفات الأجهزة والأدوات التي تضمن توفير الوقت والجهد عند استخدامها . ثانيا : الأهداف النفسحركية (المهارية) تلاحظ الرسوم التوضيحية التى توضح القياسات المختلفة لمسطحات العمل من حيث الارتفاع - العرض - العمق فى كل من وضعي الجلوس والوقوف . ثالثا : الأهداف الوجدانية ١-تتقبل فكرة مراكز العمل . ٢-تركز على الأسس العامة التى تراعى فى تخزين الأدوات والخامات فى مكان العمل . ٣-تناقش بعض الحلول للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة . ٤-تبدي رأيها فى استخدام الخامات والمواد المجهزة والنصف مجهزة . ٥-تدرك أهمية استخدام الأدوات و الأجهزة التى تضمن توفير الوقت والجهد وجودة الأداء باستخدامها . الأنشطة التعليمية :- - شرح المقصود بمراكز العمل ومميزات هذه الطريقة . - إلقاء أسئلة للتعرف على أمثلة لبعض مراكز العمل بالمنزل من أفراد العينة . - شرح الأسس العامة التى تراعى فى تخزين الخامات والأدوات فى مكان العمل مع إعطاء أمثلة .			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
- عرض الأبعاد المناسبة لمسطحات العمل من حيث الارتفاع - العمق - العرض والمستخدمة في وضعي الوقوف والجلوس مع الاستعانة برسوم توضيحية لذلك . - توضيح بعض الحلول المختلفة للتغلب على قياسات مسطحات العمل غير المناسبة، وذلك من خلال التعليق على بعض الرسومات التي توضح ذلك . - إعطاء بعض الأمثلة للمواد والخامات المجهزة والنصف مجهزة التي يمكن الاستعانة بها مع عرض بعض منها سواء في صورة نماذج، عينات . الوسائل التعليمية - رسومات توضيحية لقياسات مسطحات العمل من حيث الارتفاع العمق العرض في كل من وضعي الوقوف والجلوس عند أداء الأعمال المنزلية المختلفة . - نماذج وعينات لبعض الأدوات والخامات المستخدمة في أداء بعض الأعمال المنزلية بغرض تبسيطها . تقويم الجلسة الرابعة ضعي علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة من وجهة نظرك :- ١ يتكون مركز العمل من :- أ - مسطح العمل فقط . ( ) ب - الأدوات والأجهزة والمواد اللازمة للعمل . ( ) ج - كل ما سبق . ( ) ٢ أنسب الارتفاع لأسطح العمل (كالموقد، الحوض) :- أ - أن يساوي ارتفاع مفصل الكوع . ( ) ب - أن ينخفض عن ارتفاع مفصل الكوع بـ ١٠ سم. ( ) ج - أن يعلو عن ارتفاع مفصل الكوع بـ ١٠ سم . ( ) ٣ يفضل وضع القطع ثقيلة الوزن والتي تستعمل بكثرة في :- أ - منطقة الحد الطبيعي لتحريك اليدين. ( ) ب - منطقة الحد القصوى لتحريك اليدين. ( ) ج - مستوى منخفض حتى لا نتعرض للسقوط . ( ) ٤ يفضل اختيار الأدوات و الأجهزة التي :- أ - يتطلب تشغيلها أوضاعا ساكنة. ( ) ب - تحتاج لتركيز وانتباه أثناء تشغيلها. ( ) ج - المزودة بعجل لسهولة نقلها وتحريكها. ( )			

استمارة تقييم للبرنامج

أوجه التقييم	مدى مناسبة البرنامج		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	
الجلسة الخامسة : (الجلسة الختامية) **عناصر الجلسة :** - تطبيقات على تبسيط بعض الأعمال المنزلية . - شكر السيدات الحوامل (أفراد العينة). **أهداف الجلسة :** **أولا الأهداف المعرفية** - تذكر الأسلوب الأمثل لأداء بعض الأعمال المنزلية بتطبيقها للأساليب المختلفة لتبسيط الأعمال التي تخللتها جلسات البرنامج ، **ثانيا : الأهداف الوجدانية** - تشارك بحماس في ذكر الأساليب المثلى لأداء الأعمال المنزلية. - تؤمن بأهمية برنامج تبسيط بعض الأعمال المنزلية للمرأة الحامل ، **الأنشطة التعليمية :** - مناقشة التطبيقات .			

values of consumed calories and times, heart rate before performance, heart rate differences before and after performance and consumed volume of oxygen, before and after performance in subsequent measurement by experimental group 1, and that by experimental group 2, on the direction of experimental group 2, at indication level of 0.02-0.001.this is attributed to the influence of continued exercises and training, on raising the efficiency of the cyclic and respiratory system, and enhanced muscular endurance, resulting in the reduction of each of the pulse rate and consumed oxygen volume, consequently reducing time and effort exerted during work performance.

- There is a correlation between the *awareness* of simplifying the household works and each of the psychological pressures on a pregnant woman, the mechanical variables, consumed calories and times, heart rate (before and after performance, maximum heart rate during performance) and the amount of oxygen consumed (before and after performance), at indication level of 0.01.

Key words:
Simplification
Household works
Pregnant woman

Research Abstract

The Researcher Name : Wafaa Saleh Mostafa El Safty
Research title: The Effect of a Program in Simplifying Household Works on some Physical and Psycho-physiological Variables for Pregnant Woman
Affiliation: Faculty of Home Economics, Family Institution Management And Childhood Dept.

A housewife performs numerous activities and assumes various roles; which require considerable volume of time and effort. And expose a pregnant woman to fatigue and exhaustion,

Being pregnant give rise to numerous physiological and psychological troubles. Those troubles, in turn, affect her behavior and physical ability to perform. The ultimate outcome is body and psychic fatigue to a pregnant woman. That refer to the need of the working pregnant housewife to follow the techniques and modifications to simplify the house works and raise her fitness to minimize the time and the effort exerted during work performance, without feeling fatigue.

According, out present study aims at revealing the effects of applying a program for the simplification of some household works on some physical and psycho-physiological variables in a pregnant woman.

- The study results reached at found significant difference at level of 0.01 in each of the level of awareness of simplifying the house works, psychological pressure scores, mechanical variables, consumed calorie and times, heart rate differences before and after performance in the experimental group 1, and that of the experimental group 2, before and after the application of the Program, on the direction of subsequent measurement. This is attributed to the potential effect of applied techniques and modifications to simplify the house works. The result also proved found statistically indicative differences, between each of the

مستخلص البحث

باللغة الأجنبية

- The need to develop and improve traditional household tools used in house works. These should have suitable dimensions in a form that protects sound positions and movements of a pregnant woman's body during performance.

- The requirement to raise children acquiring values, habits, behaviors and conducts, that conform with the concept of facilitating house works, and accept practicing of exercises, from the very beginning of their social growth, in and out of the family circles.

- There is a correlation between the awareness ofsimplifying the house works, and each of the psychological pressures, the mechanical variables, consumed calories and times, heart rate (before and after performance, maximum heart rate during performance) and the amount of oxygen consumed (before and after performance at indication level 0.01.

Recommendations of the Research:

- Including the House Works Facilitation Program and Harmonic Exercises Program, into pregnant women's healthcare programs, with the aim of minimizing physical and psychological fatigue a pregnant woman may experience during pregnancy. This objective may be attained through coordination with gynecologists and obstetricians at hospitals, clinics, and maternity and infancy care centers.

- Intensifying informative programs through visual, audio and legible media, with the aim of educating housewives, especially the pregnant, with the potential techniques and modifications that may be introduced to facilitate house activities.

- Arranging educational courses for pregnant women's husbands. The courses may be held during the husband's company with their wives' visits to a physician during

- follow-up pregnancy visits. Body and psychic troubles a pregnant women may be exposed to during pregnancy, the significance to appreciate those troubles and to participate with pregnant women in all house activities, more importantly they work outdoors, could be illustrated.

performance of the house works, before and after the application of the Program. This is attributed to the natural increase in both them during pregnancy.

- On the direction of expermental group2, there are statistically indicative differences, between each of the values of consumed calories and times taken in the performance of work in subsequent by experimental group 1, and those taken by experimental group 2, at indication level 0.029, 0.008.

- On the direction of experimental group 2, there are statistically indicative differences between each of the values of heart rate before performance, heart rate differences before and after performance and consumed volume of oxygen, before and after performance, by experimental group 1, and that by experimental group 2, before and after performance, in the subsequent measurement. This is attributed to the influence of continued exercises and training, on raising the efficiency of the cyclic and respiratory system, and enhanced muscular endurance, resulting in the reduction of each of the pulse rate and consumed oxygen volume, consequently reducing time and effort exerted during work performance.

- There is a negative correlation between the awareness of experimental group 1 to organize the work place and the distance made, in the performance of work, at indication level 0.01.

- There is a negative correlation between the awareness of experimental group 1 to organize the work place and the time taken, in the performance of work, at indication level 0.01.

13. Conducting suitable statistical analyses for deriving conclusions.
14. Discussing and interpreting the results.
15. Recommendations and proposed researches.

The Study results:

- On the direction of subsequent measurement, there are statistically indicative differences at the level 0.01 between the average scores of the level of awareness of facilitating the house works in the experimental group 1, and that of the experimental group 2, before and after the application of the Program.

- On the direction of the subsequent measurement, there are statistically indicative differences at the level 0.02 between the average scores of the mechanic variations – right hand work, left hand work, stay of the right hand, stay of the left hand, check-up, bending and distance which experimental group 1 got, and that which experimental group 2 got, before and after the application of the program.

- On the direction of subsequent measurement, there are statistically indicative differences at the level 0.003 between each of heart rate differences before and after performance, consumed calorie and the average times taken by expermental group1, and that taken by experimental group 2, in the performance of house works, before and after the application of the Program. This is attributed to the effect of the housework simplification program.

- On the direction of antecedent measurement, there are statistically indicative differences between the average heart rate before performance, and the volume of consumed oxygen before and after experimental group 1's

occurring during pregnancy and how to overcome them, were identified.

ii. An antecedent application of each of the measurement of awareness to simplify house works, and the measurement of psychological pressures on a pregnant woman, on the individuals of the experimental sample.

iii. The individuals of the two experimental groups performing the selected house works – spring-cleaning of a wall, ironing of a pillow-case, spreading a bed sheet and making a bed, and making a dish of green salad, in the same way as a pregnant housewife is used to do in her own house. The experiment is intended for the precedent calculation of all the mechanical changes by using the Process and Operation Chart – the distance made by using the work track chart, and calculation of the physical and physiological changes by using Ploar apparatus.

iv. Arranging with experimental group 1 to turn up an hour and half before the physician's appointment, to attend the house work facilitation program, and arranging with experimental group 2 to turn up 45 minutes before the first group's arrival, to first attend the harmonic exercise program. The arrangements should be reconfirmed on phone calls a day ahead, with the individuals of the two experimental groups.

v. Application of both the facilitation of house works program and harmonic exercises for pregnant women.

vi. Precedent application of the research tools once more, on the experimental research sample.

Pressure on a Pregnant Woman, Program to Simplify Some Household Activities and the program of harmonic exercises for pregnant women.

6. Consulting the measurements and programs prepared in their preliminary form, with a group of specialized referee professors, to determine the extent of their reliability and applicability.

7. Conducting a pilot study on a sample of pregnant women, similar to that of the 46 sample of the research, to explore the explicitness of the measuring statements, and to count the constancy factors.

8. Introducing proposed modifications onto the designed measurements and programs, with the aim of arriving to a best final form.

9. The researcher having a training on the Ploar apparatus and how to take its records.

10. Conducting a pilot study on an individual of the surveyed sample while performing her selected house works, to get the researcher oriented with scientific observation, the use of Polar Apparatus and taking total time of performance.

11. Selecting the experimental sample out from the basic sample, subject to the previously mentioned conditions.

12. Physical application on the experimental sample. This includes the following steps:

    i. An introduction meeting with the experimental sample, during which the physical troubles resulting from physiological and psychological changes

– Time Taken to perform a work.

8. *Physiological and Physical Card Recording Antecedent and Subsequent Changes*:
   Prepared by the Researcher.
9. *Program to Facilitate Some House Activities for Pregnant Women*:
   Designed by the Researcher.
10. *Program of Physical Fitness of a Pregnant Woman*:
    Designed by the Researcher.
11. *A Photography Camera* to Shoot Certain Aspects of the Experimental Study.
12. *Video Camera* to Record a Motion Picture of Some Aspects of the Experimental Study.

Procedure of the Research:

The researcher followed the following steps:

1. Prepared a theoretical framework of the Study, reviewing some major studies and researches related to the subject matter.

2. Prepared a General Information Form and a Questionnaire of House Works Causing Feeling of Fatigue during Pregnancy.

3. Consulting the General Information Form and Questionnaire of House Works Causing Feeling of Fatigue during Pregnancy with a group of specialized referee professors.

4. Applying both of the General Information Form, the Questionnaire of House Works Causing Feeling of Fatigue during Pregnancy, on the surveyed 46 pregnant housewife sample.

5. Preparing each of the Measurement of Awareness to Simplify House Works, Measurement of Psychological

ii. *Experimental Sample of the Study*:
This included 14 pregnant working women in the first stage of pregnancy, with periods ranging between 5 and 6 months. They were selected out from the Basic Sample of the Study. The Experimental Sample of the Study was sorted randomly into two categories:

Experimental Group 1: On which the program of some house work simplification program was applied.

Experimental Group 2: On which some house work simplification program, along with a program of harmonic exercises designed for pregnant women, were both applied.

Second: Tools of the Research:
The tools used in making the subject Study are:

1. *General Information Form*:
   Prepared by the Researcher.
2. *Questionnaire of House Works Causing Feeling of Fatigue During Pregnancy*:
   Designed by the Researcher.
3. *Measurement of Awareness to Simplify House Works*:
   Made by The Researcher.
4. *Measurement of Psychological Pressure on a Pregnant Woman*:
   Made by the Researcher.
5. *Process & Operation Chart by Scholar Mrs. Gilbert*:
   Symbols Modified into Arabic by the Researcher.
6. *Plan of the Place where the Antecedent and Subsequent Measurements are Performed*:
   Drawn by the Researcher.
7. *Polar Apparatus*, To count:
   – HR (Heart Rate).
   – VO2 (Volume of Consumed Oxygen).
   – Consumed Calories.

Verifying the relation between the awareness to simplify house works and the variations of the Study.

Presumptions of the Study:

1. There are statistically indicative differences within the *one* experimental group, throughout the variations of the Study, *before* and *after* the application of the Program.

2. There are statistically indicative differences between the *two* experimental groups, in the physical and psycho-physiological variations, *after* the application of the Program.

3. There is a correlative relation between the awareness of housework simplification, and the variations of the Study as a whole.

Methodology of the Research:
The subject research adopts the analytic and experimental methods of approach.

Scope of the Research:
The research may be identified as follows:

First: Sample of the Research:
The research sample included the following:

i. *Primary Sample of the Study*:
This included 46 pregnant women in the second and third stages of pregnancy, from among the frequent pregnancy follow-up visitors to some private clinics and hospitals in Cairo governorate, provided that the pregnancy should be natural and free from any health issues and pathological defects.

least portion of time and effort, to protect her physical and psychological fitness during pregnancy, the embryo's safety as well.

2. It illustrates the critical role of family and child organization management specialists, in the designing and implementation of programs addressing pregnant women, to protect the procreation health of women, ultimately serving the objectives set for family and society.

3. Handling a sensitive category of a family – a pregnant woman, coupled with shortage of researching in the subject matter in the Arabic library, this Study forms a novel addition to a specialized sphere of knowledge.

Objective of the research:

This research aims at revealing the effects of applying a program of simplifying some household works, on some physical and psych-physiological variables on a pregnant woman. The objective is accomplished through the following steps:

-Investigating the house works which a pregnant woman finds more difficult and more fatiguing to make during pregnancy, than before pregnancy.

-Investigating the differences within the one experimental group, throughout all the variations of the Study, before and after the application of the Program.

This research also aims at revealing the effects of exercise, on some physical and psych-physiological variables on a pregnant woman. The objective is accomplished through:- Investigating the differences between the *two* experimental groups, throughout *all* the variations of the Study, *after* the application of the Program.

pregnant women during pregnancy, with the objective of upgrading their health condition and social position.

Hence the concept of the research arises, namely the Study of the Effects of a Program in Simplifying Household Works on Some Physical and Psycho-Physiological Changes for a Pregnant Woman.

The core of the research may be summed up in the reply to the following questions:

- What are the house activities that a pregnant woman finds more difficult to do during pregnancy than before pregnancy, and mostly make her feel fatigued?

- What are the differences throw the variations of *each of* the *awareness* to simplified house activities, the psychic pressures on a pregnant woman, and the mechanical, physical and physiological before and after the application of the program?

- What are the differences within the *two* experimental groups, *after* application of the Simplification of Some House Works Program, throughout *all* the variations of the Study?

- What is the relation between the awareness of simplifying house activities and the variations of the Study?

Significance of the Research:

1. The research in hand contributes to educating a pregnant woman of how to perform the house works in a perfect way, through optimum use of body mechanism and the

El-Sorooji & Others (1985) emphasize that fatigue and over exhaustion should necessarily harm the health of both mother and embryo. Excessive inactivity ensuing from exaggerated fear of effort is not desired either, since it exacerbates corpulence and relaxation of muscles.

Mrs. Kojac (1995) indicates that a housewife exerts energy and effort that exceed those normally required for household work. This stems out from lack of attention to some basic principles of body mechanism. Pregnant woman behave and move against the nature of their body rather than making use of that nature in facilitating and simplifying their activities.

Najm (1995) and Sayed(1997) emphasize that, through the development and improvement of performance, optimum usage of body and hands mechanism, which are attainable by the adoption of house work facilitation rules and principles, a housewife can minimize the effort made and time given to any of the household activities. This should positively reflect on a housewife's health.

Koniak (1994) emphasize that The exercise of certain sports and breathing exercises should also have a favorable effect on the physical and psycho-physiological alterations,consequently minimizing body health troubles.

Out of the principle of safe maternity, the International Population and Development Conference (1994) resolved the requirement to enhance women's health, especially the pregnant. It recommended the development of programs designed for pregnant women's health and the provision of necessary information means.

Saleh & Others (1987), Heartsch & Campbell (1999) draw the attention to the exigent need to spread out preliminary health care, through the adoption of programs specifically targeting women, especially instructive programs addressing

Summary

The Effect of a Program in Simplifying Household Works, On some Physical and Psycho-Physiological Changes For a Pregnant Woman

A housewife performs numerous activities and assumes various roles; she is a wife, mother and manager of a house. Her inclusion into the field of outdoor work and business further aggravated, to a great extent, her duties and responsibilities. The assumption of those additional burdens, requires compilation of both mental and physical energy. It also necessitates considerable volume of time and effort. The whole sum should expose a pregnant woman to fatigue and exhaustion, and eventually potential psychological pressures and complications.

Giving birth and raising children are still the major role of most women all over the world (Tobia & Others, 1995). Statistics of the International Family Health Organization (1998) indicate that 200 million pregnancy cases take place every year world-wide.

Asfahani (1994), El-Daydamooni (1998) and El-Ghadhafi (2000) indicate that a pregnant woman is exposed during pregnancy, to a group of physiological and psychological changes that give rise to numerous troubles. Those troubles, in turn, affect her behaviour and physical ability to perform. The ultimate outcome is body and psychic fatigue to a pregnant woman.

Sternfeld (B, 1997) indicates that the multiplied complications of pregnancy and physical activity by a pregnant woman create contradicting physiological circumstances that unfavorably affect the outcome of the pregnancy.

ملخص البحث

باللغة الأجنبية

Helwan University
Faculty of Home Economics
Family Institutions Management
And childhood Department

The Effect of a Program in Simplifying Household Works on some Physical and Psychophysiological Variable for a Pregnant Woman

Thesis Submitted by
Wafaa Saleh Mostafa El Safty
Demonstrator at Family Institutions
Management and childhood Department

To Obtain a Master Degree in Home Economics Family Institutions Management and childhood specialization
Bachelor of Home Economics (1997)

Supervised By

Dr. Zeinab M. Hakkie
Prof. and head of Home
Management and Childhood
Family Institutions Management
and Childhood Dept. Faculty of
Home Economics Helwan
University

Dr. Samia A. El Hagrassy
Prof. Dr in Department of
Rhythmic, Artistic Gymnastic
and Dance Movement, Vice Dean
of Faculty of Physical Education
for Girls for Community Service
and Environment Development.
Helwan University

Dr. Magda Emam Emam Salem
Assistant Prof. in childhood Family Institutions
Management and Childhood Dept.
Faculty of Economic
Helwan University

2003